



ISSN-0971-5711

2002

103

اگست

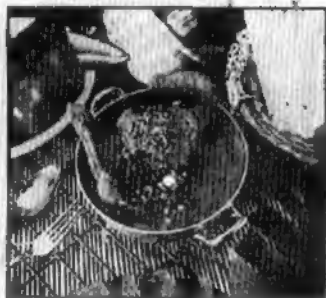
کولسٹیرال اور ہارٹ اٹیک



Rs. 15

*Secret of good mood
Taste of Karim's food*

BORN IN 1913



KARIM'S

JAMA MASJID, 326 4981, 326 9880 Hzt. NIZAMUDDIN. 463 5458, 469 8300

Web Site : <http://www.karimhoteldelhi.com>

E-mail : khpl@del3.vsnl.net.in Voice mail : 939 5458

ہندوستان کا پہلا سائنسی اور معلوماتی ماہنامہ
 اسلامی فاؤنڈیشن برائے سائنس و ماحولیات نیز
 انجمن فروغ سائنس کے نظریات کا ترجمان

تقریب

- 2..... فتاویٰ
 3..... ادارہ
 5..... ڈائجسٹ
 5..... اچھا برا کو لیٹرل بورڈل کے امراض... ڈاکٹر عابد معز
 قرآنی آیتیں، احادیث اور
 9..... جدید سائنس..... عبدالغنی شیخ
 12..... زقوم: دوزخ کی عبرت انگیز غذا..... ڈاکٹر محمد اقتدار حسین فاروقی
 16..... جراثیمی خطرات..... ڈاکٹر عبدالعزیز شمس
 19..... انکور..... ڈاکٹر لمان
 21..... ذہنی دباؤ..... زبیر وحید
 23..... کیل محاسن..... فہیمہ
 25..... کمپیوٹر شعر کہے گا..... انجم اقبال
 28..... میراث..... ذہن
 28..... عمر خیام..... عبدالحجید
 31..... لائٹ ہاؤس.....
 31..... آواز کیا ہے..... بہرام خاں
 35..... بلب کی کہانی..... سید اختر علی
 38..... ہائپر رو جن: ہکا ترین عنصر..... عبداللہ خاں
 41..... حشرات الارض..... ڈاکٹر شمس الاسلام فاروقی
 45..... الجھ گئے..... آفتاب احمد
 47..... میزان.....
 ”سورج کی موت اور قیامت پر
 تبصرہ کا ایک عملی جائزہ“..... سعید الرحمن ندوی
 53..... رد عمل..... قارئین

جلد نمبر (9) اگست 2002 شمارہ نمبر (7)

ایڈیٹر: ڈاکٹر محمد اسلم پرویز

مجلس ادارت:	مجلس مشاورت:
ڈاکٹر شمس الاسلام فاروقی	ڈاکٹر عبدالعزیز شمس (کوئٹہ)
عبداللہ ولی بخش قادری	ڈاکٹر عابد معز (ریاض)
ڈاکٹر شعیب عبداللہ	سید شاہد علی (لندن)
مبارک کا پڑی (مبارک شہر)	ڈاکٹر مظفر الدین فاروقی (امریکہ)
عبدالودود انصاری (ملری بنگال)	ڈاکٹر مسعود اختر (امریکہ)
آفتاب احمد	جناب امتیاز صدیقی (بہار)

سرورق: بنیاد اشرف، کپورت گنگ، لہوائی کبچ ٹرسٹ، فون: 8926948

قیمت فی شمارہ 15 روپے	برائے غیر ممالک
5 روپے (سعودی)	(ہوائی ڈاک سے)
5 روپے (پاکستان، بنگالہ)	60 روپے (دور)
2 روپے (امریکہ)	24 روپے (امریکہ)
1 روپے (پاکستان)	12 روپے (پاکستان)
سالانہ: (سادہ ڈاک سے)	اعلانت نامہ
150 روپے (انٹرنیٹ)	3000 روپے
180 روپے (ہوائی)	350 روپے (امریکہ)
360 روپے (بذریعہ رجسٹری)	200 روپے (پاکستان)

فون ریکس : 692 4366 (رات 10:30 بجے صرف)
 ای میل پتہ : parvaiz@ndf.vsnl.net.in
 خط و کتابت : 665/12 ڈاک گھر، نئی دہلی-110025

اردو ماہنامہ میں سرخ نشان کا مطلب ہے کہ آپ کا رسالہ منہم ہو گیا ہے

محترم حضور

السلام علیکم ورحمۃ اللہ وبرکاتہ

مجھے بڑا افسوس ہے کہ میں آپ کے ساتھ اس محفل میں شریک نہ ہو سکا۔ آج کل میری صحت ٹھیک نہیں ہے۔ آپ سے معافی چاہتا ہوں۔ آپ لوگ جو کام کر رہے ہیں وہ میرے لیے فخر کی بات ہے اور میں دعا کرتا ہوں کہ اللہ میاں آپ لوگوں کو کامیاب کرے اور ہر وقت خوش رکھے۔

ڈاکٹر پرویز کے لیے میری دعائیں ہیں کیوں کہ وہ مسلمانوں کی خدمت کے لیے بڑا کام انجام دے رہے ہیں۔ ایسے لوگوں کی دنیائے اسلام کو سخت ضرورت ہے۔ کاش کہ میری صحت سازگار ہوتی تو مجھے ڈاکٹر پرویز کو سننے کا شرف حاصل ہوتا۔ آخر میں میری نیک تمنا ہے کہ آپ لوگوں کو خدا صحت و نجات اور ترقی دے۔

آمین

خدا حافظ

خالد المعین

(خالد المعین)

ایگزیکٹو مینیجر، عرب نیوز، جده

آج کے دور کا ایک اہم مطالبہ چاروں طرف پھیلی ناواقفیت اور مجہول، نامعقول وغیرہ نافع عقلیت کے خلاف جہاد ہے۔ مادہ پرستوں نے علم کے مفہوم اور حصول علم کے مقاصد کو اس حد تک تبدیل کر دیا ہے کہ اب علم حاصل کرنے کا مقصد محض برسر روزگار ہونا ہے۔ اعلیٰ تعلیم حاصل کرنے کی وجہ بہتر ملازمت، اچھی تنخواہ اور بڑے فیش انداز زندگی قرار پائی ہے۔ اس رائج الوقت تصور کے برخلاف قرآن مجید ”علم“ کو حق شناسی، رہنمائی اور ہدایت حاصل کرنے کا ایک وسیلہ قرار دیتا ہے۔ (اس کی مدد سے روزگار حاصل کرنا اس کا ضمنی فائدہ تو ہو سکتا ہے، مقصد نہیں) علم کا یہ انداز ہی انسان کو اشرف المخلوقات بناتا ہے۔ مومن و مطلق بناتا ہے۔ ایسا خیر البشر بناتا ہے کہ جس سے ہر کس و ناکس کو فیض حاصل ہوتا ہے، جس کا مقصد انسانیت کی خدمت اور رہنمائی ہوتا ہے۔ علم کی اس مسخ شدہ شکل کو درست کرنا آج کا اہم ترین چیلنج ہے۔ صاحب قرآن اور خیر امت ہونے کے ناطے یہ ہماری دینی ذمہ داری ہے کہ ہم علم کی صحیح شکل اور حصول علم کے وسیع تر مفادات کو عوام کے سامنے واضح کریں۔ ماہنامہ سائنس اسی سلسلے کی ایک کڑی ہے۔ رسالے میں شائع تحریریں ولولہ دہانے روز اول سے ہی جہالت اور اس کی وجہ سے ہونے والے (انہجانی) کفر و شرک کو مٹانے کی کوشش کر رہے ہیں۔ تاہم یہ کام اتنا بڑا ہے اور اتنی بڑی اکثریت میں اس کو پھیلانے کی ضرورت ہے کہ محض اس رسالے کے صفحات اور اس کی پہنچ اس حق ادا نہیں کر سکتی۔ یہ وقت براہ راست عوام کے درمیان جانے اور ان سے رو برو بات کرنے کا ہے، احقر اس پیغام کو لے کر اکثر مختلف علاقوں میں گیا ہے اور حتی الامکان یہ فرض کفایہ لواء کیا ہے۔ الحمد للہ اس علمی تحریک سے انسیت رکھنے والوں کی تعداد میں دن بہ دن اضافہ ہوتا جا رہا ہے۔ جن جن علاقوں میں یہ پرچہ جاتا ہے وہاں قارئین کے حلقے وجود میں آ رہے ہیں۔ سعودی عرب میں بھی ایسے ہی عمان نے خاکسار کو دعوت دی تھی جس کی بدولت مجھے وہاں کے مختلف شہروں میں جانے اور وہاں اپنے برادران سے تبادلہ خیال کرنے کا موقع ملا۔ ہندوستانی بزم اردو کے روح رواں ڈاکٹر عابد معزز صاحب اور ان کے احباب محمد عبد الحمید، طارق مسعود، حبیب بدر، یونس حسینی، افتخار ہاشمی وغوث ارسلان صاحبان

وغیرہ نے ریاض میں تمام پروگراموں کو بخوبی سنبھالا۔ بارہ درس گاہ علی گڑھ مسلم یونیورسٹی کے اولڈ بوائز نیز سالم زبیدی صاحب نے بھی ریاض میں پروگرام منعقد کیے۔ مکہ مکرمہ میں ڈاکٹر عبد المعز غنم، جناب جاوید انوار الحسن، ڈاکٹر غازی، جناب ثاقب جاوید و انجم اقبال صاحبان نے ایک عہدہ پروگرام منعقد کیا۔ اس میں مکہ مکرمہ و جدہ سے بڑی تعداد میں علم دوست، اہل فکر و دانش، ہمدردان ملت جمع ہوئے۔ اس نشست کی خاص بات یہ تھی کہ اس میں مہمانان خصوصی مکہ مکرمہ کی سرکردہ دینی شخصیات تھیں۔ ان میں مدرسہ صولیہ کے مولانا شمیم صاحب، جناب حفیظ الرحمن صاحب، مولانا سعید صاحب قابل ذکر ہیں۔ ان سبھی حضرات نے رسالے کو بے حد سراہا۔ مولانا شمیم صاحب نے ماہنامہ سائنس کی تمام پرانی جلدیں قیبتاً مدرسہ صولیہ کے لیے حاصل کرنے کی فرمائش کی۔ مدرسہ صولیہ میں ماہنامہ سائنس کی یہ پذیرائی نہایت خوش آئند ہے۔ ان تمام مجالس میں میری گفتگو کا مرکزی موضوع ”سائنس برائے قرآن“ ہی و حصول ہدایت“ رہا۔ مذکورہ بالا علماء کرام نیز دیگر سبھی شرکاء نے سائنس سے اس طرح کے استفادے کی تائید و توثیق کی۔ سائنس (علم) کو مسلمانوں کی گمشدہ میراث قرار دیا اور اس کے حصول نیز اس کی مدد سے قرآن مجید پر غور و فکر کرنے اور اس سے ہدایت حاصل کرنے کی ضرورت و اہمیت کو تسلیم کیا۔ جدہ میں جناب امتیاز صدیقی، اسلم حاتم صاحب، شایین نظر صاحب، اور ان کے احباب نے ایک اچھی نشست کا اہتمام کیا۔ بیچ میں محمد احمد چشتی صاحب نے ایک پروگرام منعقد کیا، دوام میں عزیزم فیصل امین اور فیاض حسین شیخ صاحب بے حد معاون بنے۔ دیگر شہروں میں بہت سے احباب سے ملاقات رہی۔ احقر ان سبھی حضرات کا تہہ دل سے شکریہ ادا کرتا ہے کہ جنہوں نے اپنی تمام تر مصروفیات کے باوجود اس علمی تحریک کے فروغ میں خاکسار کی مدد فرمائی۔ اللہ ہم سب کو کار خیر کی مزید توفیق و ہمت دے (آمین)۔ راقم کی دعا ہے کہ اللہ تعالیٰ ہمارے اداروں میں پھیلی علم کی باطل تقسیم کو ختم کر دے۔ پھیلنے والی اس راہ پر ہماری راہنمائی فرمائے، ہمیں استقامت، حوصلہ اور ہمت دے نیز غلض احباب عطا کرے۔ آمین (راقم نے یہ دعا حتی الامکان کوشش، عمل، جدوجہد اور سرگرمی کے ساتھ کی ہے۔ کیونکہ محض دعا پر اکتفا کرنے سے کچھ کام نہیں بنتا)۔



کہ زقوم کا پھل لہذا زقوم کو حظل کہنا صحیح نہیں معلوم ہوتا۔
Euphorbia کے Cactus نما درخت جن کو
Dendroids کہتے ہیں بڑے سخت جان سمجھے جاتے ہیں۔ یہ شدید
گرمی میں خوب بڑھتے ہیں۔ اور نشوونما پاتے ہیں۔

ایک سائنس دان نے کچھ عرصہ قبل ایک دلچسپ لیکن سائنسی
اعتبار سے ایک بڑی تلخ حقیقت بیان کی تھی کہ اگر انسان مادی ترقی
کو حاصل کرتا ہوا اسی تیزی سے تباہی و بربادی کی طرف گامزن
رہا تو کچھ زیادہ دیر نہیں کہ کیسادی اور نیوکلیری جنگوں کے بعد یہ
سر زمین ایک دوزخ کے مانند ہو جائے۔ اس وقت ہریالی کے نام پر
اگر کچھ بچے گا تو وہ صرف Euphorbia کے منخوس درخت (یعنی
شجر ملعون یعنی زقوم)۔

تھوہر یعنی Euphorbia کی جنس کے جنہی پودوں کو عام طور
سے لوگ گھروں میں لگانا معیوب سمجھتے ہیں جو سائنسی اعتبار سے
ایک صحیح طرز عمل ہے کیوں کہ یہ پودے اتنے زہریلے ہوتے ہیں
کہ ان تک کسی کی رسائی خاص طور سے بچوں کی قربت نقصان دہ
اور کبھی کبھی ہلاکت کا باعث بھی ہو سکتی ہے۔ اس سے نکلے ہوئے
دودھ (Latex) کے چھینٹے پڑنے سے آنکھ کی روشنی تک جاسکتی
ہے جبکہ آبلہ یا زخم کا ہو جانا معمولی بات ہے۔ لیکن یہاں یہ بھی
وضاحت کرنا ضروری ہے کہ عام Cactus کو دوزخی پودے سمجھنا
اور ان کو گھر کی زینت بنانے سے پرہیز کرنا سائنسی نظر سے نہیں کہا
جاسکتا ہے کیوں کہ تھوہر Cactus نما ضرور ہوتے ہیں لیکن
Cactus کی جنس اور خاندان (Family) سے ان کو کوئی تعلق
نہیں ہے۔ مزید یہ کہ تھوہر یعنی Euphorbia کے ہر قسم کے
پودے خواہ وہ دنیا کے کسی حصے میں پائے جاتے ہوں زہریلا دودھ
ضرور نکلتا ہے جبکہ اصل Cactus کے پودوں میں دودھ نہیں
ہوتا ہے اور انہی کو جنہی پودے تصور کرنا نباتاتی اور کیسادی اعتبار
سے درست نہیں ہے۔

دیکھا جب جون 1986ء میں جنوبی فرانس کے دورے کے درمیان
Monaco نام کے خوبصورت شہر جانے کا موقع ملا۔ یہ شہر ایک
چھوٹی سی آزاد مملکت ہے اور اسے مونٹے کارلو (Monte Carlo)
بھی کہتے ہیں۔ یہاں کا Exotic Garden ساری دنیا میں اپنے
Cactus نما پودوں کی وجہ سے مشہور ہے۔ میری حیرت کی انتہاء
نہ رہی جب میں نے Euphorbia Resinifera اس گارڈن
میں دیکھا جو دور سے ایک شیطان کا سر معلوم ہوتا تھا۔ مجھے بتایا گیا
کہ اپنے قدرتی ماحول میں (یعنی مراکش میں) اس پودے کے
شٹکوفے (Stems) ایک دوسرے سے جڑے رہتے ہیں۔ اور ایک
گول دائرہ بناتے ہیں جس کا قطر دو میٹر تک ہوتا ہے۔

وہ دور جس میں قرآنی ارشادات کا نزول ہوا، اس وقت
عرب کے اطباء اور مفکر یونان کی عطا کردہ نباتاتی اور طبی علم کے
ذریعہ مراکش کے افریقا سے ضرور واقفیت رکھتے ہوں گے کیونکہ
یونانی طب اور نباتاتی علم میں عرب بڑی مہارت رکھتے تھے۔ چنانچہ
قوی امکانات اسی بات کے ہیں کہ قرآن پاک کا اشارہ اسی پودے
کی طرف ہو گا۔ حالانکہ عام عربوں کو اس خطرناک پودے سے
زیادہ واقفیت نہ ہو گی کیونکہ واقعہ بیان کیا جاتا ہے (بیان القرآن)
کہ قرآنی ارشادات کے مفسرین نے زقوم کا تذکرہ سن کر کہا کہ وہ
تو خرما (کھجور) ہے اور اسے تو جہنم کے لوگ کھا کر لطف اندوز
ہوں گے۔

بہر حال یہ بات اب سائنسی اعتبار سے یقینی طور پر کہی جاسکتی
ہے کہ Euphorbia کے پودے ہی قرآنی زقوم کی تعریف کو پورا
کرتے ہیں اور زیادہ امکانات اس بات کے ہیں کہ مراکش کا
Euphorbia Resinifera ہی اصل زقوم ہو۔

یہاں یہ بات بھی واضح کر دینا ضروری ہے کہ مولانا ماجد
نے جس حظل کا تذکرہ کیا ہے وہ اصل میں اندرائن (Citrullus)
(Colocynthis) نام کا پھل ہے جو انتہائی کڑوا ہوتا ہے۔ یہ ریگستان
کی پیدوار ہے اور تربوز کے خاندان سے ہے۔ چونکہ اس کی اہمیت
تلخ پھلوں کی بنا پر ہے اور قرآن میں زقوم کا درخت کہا گیا ہے نہ



طریقے اور مشین سے حاصل ہونے والے نارمل اور زیادہ حد کی نشاندہی کر دی جاتی ہے۔

خون کو لیسٹرال کی مقدار کو دو قسم کی اکائی میں پیش کیا جاتا ہے۔ پرانی اکائی میں ایک سو ملی لیٹر خون میں کو لیسٹرال کی پیمائش ملی گرام میں کی جاتی ہے۔ نئی اکائی میں ایک لیٹر خون میں کو لیسٹرال کی پیمائش ملی مول میں کی جاتی ہے۔ دونوں اکائی رائج ہیں لیکن ماہرین ملی مول کو استعمال کرنے کی سفارش کرتے ہیں۔

دل کے امراض ہونے کے امکانات کی بنیاد پر خون کو لیسٹرال کی درجہ بندی تین زمروں میں کی جاتی ہے۔ پسندیدہ یا مناسب (Desirable) درجہ میں کو لیسٹرال کی وہ سطح ہوتی ہے جس میں دل کے امراض کم سے کم ہونے کا خدشہ رہتا ہے۔ کسی قدر زیادہ (Borderline High) زمرے میں دل کے امراض سے متاثر ہونے کے امکانات شروع ہوتے ہیں جبکہ زیادہ (High) زمرے میں دل کے امراض ہونے کے امکانات بھی زیادہ ہوتے ہیں۔ جملہ کو لیسٹرال اور ایل ڈی ایل کو لیسٹرال کی پسندیدہ، کسی قدر زیادہ اور زیادہ حد کو جملہ میں پیش کیا گیا ہے۔

جملہ کو لیسٹرال کو 200 ملی گرام فی سو ملی لیٹر 5.2 ملی مول فی لیٹر یا اس سے کم ہونا چاہئے۔ جملہ کو لیسٹرال کی مقدار 200 گرام فی سو ملی لیٹر 5.2 ملی مول فی لیٹر سے 239 ملی گرام فی سو ملی لیٹر 6.1 ملی مول فی لیٹر کے درمیان کسی قدر بڑھی ہوئی

کو لیسٹرال تیار کرنے کی صلاحیت رکھتے ہیں۔ دیکھا گیا ہے کہ جب غذا میں سیر شدہ چکنائی (Saturated Fats) کی مقدار زیادہ ہو تو ہمارا جسم زیادہ کو لیسٹرال بناتا ہے۔

اب ہم واپس Lipoproteins کے ذکر پر آتے ہیں۔ خون میں دو ذرائع سے حاصل ہونے والا کو لیسٹرال Low Density Lipoproteins اور High Density Lipoproteins میں گردش کرتا رہتا ہے۔ اس طرح خون میں موجود کو لیسٹرال کا تخمینہ تین عنوان کے تحت ہوتا ہے۔ ایچ ڈی ایل کو لیسٹرال، وہ کو لیسٹرال ہے جو زیادہ کثافت والے Lipoproteins میں پایا جاتا ہے۔ ایل ڈی ایل کو لیسٹرال کم کثافت والے Lipoproteins میں پایا جاتا ہے اور جملہ کو لیسٹرال (Total Cholesterol) جو خون میں پائے جانے والا منجملہ کو لیسٹرال ہوتا ہے۔

ہر وقت خون میں کو لیسٹرال کی سطح ایک جیسی نہیں رہتی۔ اس میں کمی بیشی ہوتی رہتی ہے۔ خون کو لیسٹرال کا تخمینہ نہار اندر دس تا بارہ گھنٹوں کے فاصلے کے بعد کیا جاتا ہے۔ مختلف طریقوں اور مشینوں کے نتائج بھی قدرے مختلف ہو سکتے ہیں۔ اسی لیے خون کو لیسٹرال کے معائنہ کے نتیجہ کا اظہار کرتے وقت

ایل ڈی ایل کو لیسٹرال		جملہ کو لیسٹرال		درجہ
ملی مول ریٹر خون	ملی گرام ریٹر خون	ملی مول ریٹر خون	ملی گرام ریٹر خون	
3.4 سے کم	130 سے کم	5.2 سے کم	200 سے کم	پسندیدہ یا مناسب Desirable
3.4 سے 4.1	130 سے 159	5.2 سے 6.1	200 سے 239	کسی قدر زیادہ Borderline High
4.2 یا زیادہ	160 یا زیادہ	6.2 یا زیادہ	240 یا زیادہ	زیادہ High



کم رکھنا مناسب اور پسندیدہ ہے۔ 130 ملی گرام فی سو ملی لیٹر 3.4 ملی مول فی لیٹر سے 159 ملی گرام فی سو ملی لیٹر 4.1 ملی مول فی لیٹر کی درمیانی مقدار کو کسی قدر زیادہ قرار دیا جاتا ہے۔ جبکہ ایل ڈی ایل کو لیسٹرال کا 160 ملی گرام فی سو ملی لیٹر 4.2 ملی مول فی لیٹر یا اس سے زیادہ ہونا صحت کے لیے مضر اور دل کے لیے خطرہ ہے۔

ہمارا جسم زائد کو لیسٹرال کو ضائع کرنے کی کوشش کرتا ہے۔ High Density Lipoproteins جسم کے مختلف مقامات اور خلیوں سے کو لیسٹرال کو حاصل کر کے جگر میں پہنچاتا ہے۔ جگر میں کو لیسٹرال کو تحلیل کیا جاتا ہے اسی لئے High Density Lipoproteins میں موجود کو لیسٹرال کو اچھا کو لیسٹرال (Good Cholesterol) کہا جاتا ہے کہ وہ خون میں کو لیسٹرال کی کمی کا باعث بنتا ہے۔ ایچ ڈی ایل کو لیسٹرال کی زیادتی دل کے امراض سے بچاتی ہے۔ اچھی اشیاء کا زیادہ مقدار میں پایا جانا فائدہ مند ہوتا ہے۔ ایچ ڈی ایل کو لیسٹرال کا 45 ملی گرام فی سو ملی لیٹر 1.2 ملی مول فی لیٹر سے زیادہ رہنا اچھی صحت کے لیے ضروری ہے۔ 44 سے 35 ملی گرام فی سو ملی لیٹر یا 1.1 سے 0.9 ملی مول فی لیٹر کے درمیان گوارا ہے لیکن ایچ ڈی ایل کو لیسٹرال کا 35 ملی گرام فی سو ملی لیٹر یا 0.9 ملی مول فی لیٹر سے کم ہونا دل کے لیے نقصان دہ ثابت ہوتا ہے۔

ایک تحقیق میں یہ دلچسپ بات سامنے آئی ہے کہ طویل عمر پانے والوں میں اچھے کو لیسٹرال کی زیادہ مقدار پائی گئی ہے۔ نتیجہ اخذ کیا گیا کہ اچھے کو لیسٹرال کی زیادتی عمر میں اضافے کا باعث ہے۔ خواتین میں مردوں کے مقابلے میں اچھے کو لیسٹرال کی مقدار زیادہ ہوتی ہے اور شاید یہ بھی ایک وجہ ہے کہ عورتوں کی اوسط عمر مردوں سے زیادہ ہوتی ہے۔

مختلف تجربات سے پتہ چلا ہے کہ ایل ڈی ایل کو لیسٹرال

تصور کی جاتی ہے اور 240 ملی گرام فی سو ملی لیٹر 6.2 ملی مول فی لیٹر یا اس سے زیادہ مقدار کا یقینی طور پر شمار زیادہ کو لیسٹرال زمرے میں ہوتا ہے۔ خون میں کو لیسٹرال کی زیادہ مقدار والی حالت کو Hyper Cholesterolemia کہتے ہیں۔

جب کو لیسٹرال دو اقسام کے لیپروٹینس میں گردش کرتا ہے تو اس بات کا اندازہ کیا جاسکتا ہے کہ ان دو اقسام کے کو لیسٹرال کی خصوصیات اور افعال مختلف ہوں گے۔ اب ہم ایل ڈی ایل کو لیسٹرال اور ایچ ڈی ایل کو لیسٹرال کا مطالعہ کرتے ہیں۔

جملہ کو لیسٹرال کا تقریباً دو تہائی حصہ Low Density Lipoproteins میں پایا جاتا ہے۔ جملہ کو لیسٹرال کی زیادتی عموماً اس بات کا اشارہ ہے کہ ایل ڈی ایل کو لیسٹرال بھی زیادہ ہو جائیگا لیکن حتمی نتائج اور دل کے امراض کے امکانات کا اندازہ کرنے کے لیے ایل ڈی ایل اور ایچ ڈی ایل کو لیسٹرال کا تخمینہ ضروری ہے۔ غذا سے کو لیسٹرال کی زیادہ مقدار ملنے سے یا جسم میں کو لیسٹرال زیادہ بننے سے خون میں کو لیسٹرال کا اضافہ ہوتا ہے۔ جسم میں زیادہ کو لیسٹرال استعمال نہیں ہو پاتا تو وہ خون میں Low Density Lipoproteins میں گردش کرنے لگتا ہے۔ آہستہ آہستہ زائد ایل ڈی ایل کو لیسٹرال شریانوں کی دیواروں پر چسپاں ہو کر شریانوں کے قطر کو کم کرنے لگتا ہے۔ شریانوں کا قطر کم ہونے سے خون کے بہاؤ میں رکاوٹ پیدا ہوتی ہے۔ پھر وہ وقت بھی آتا ہے جب شریانوں میں کو لیسٹرال اور خون کے دوسرے اجزاء اکٹھا ہو کر خون کے بہاؤ کو بالکل روک دیتے ہیں۔ اس عمل کو Atherosclerosis کہتے ہیں۔ جس سے بالخصوص دل اور دماغ متاثر ہوتے ہیں۔

ایل ڈی ایل کو لیسٹرال شریانوں کی دیواروں پر جمع ہو کر نقصان کا باعث بنتا ہے۔ اس وجہ سے ایل ڈی ایل کو لیسٹرال کو برا کو لیسٹرال (Bad Cholesterol) بھی کہا جاتا ہے۔ ظاہر ہے کہ بری شے کی مقدار کم ہونی چاہئے۔ خون میں ایل ڈی ایل کو لیسٹرال کو 130 ملی گرام فی سو ملی لیٹر 3.4 ملی مول فی لیٹر سے



ڈائجسٹ

کر لینی چاہئے۔

آخر میں مختصر آئین باتیں خون میں ایل ڈی ایل کو لیسٹرال کو کم اور ایچ ڈی ایل کو لیسٹرال کو زیادہ کرنے کے لیے عرض کر کے مضمون ختم کیا جاتا ہے۔

- غذا میں چکنائی کی مقدار کو کم کریں۔ بالخصوص کو لیسٹرال اور سیر شدہ چکنائی سے پرہیز فائدہ مند ہے۔
- جسمانی وزن کو قابو میں رکھیں۔ اگر وزن زیادہ ہے تو کم کریں۔
- اپنے آپ کو جسمانی طور پر چاق و چوبند رکھیں۔ جسمانی ریاضت میں اضافہ کریں۔ ہفتہ میں کم از کم تین چار مرتبہ آدھے پون گھنٹے کے لیے جاگنگ کریں یا تیز چلیں۔

(برا کو لیسٹرال) کی زیادتی اور ایچ ڈی ایل کو لیسٹرال (اچھا کو لیسٹرال) کی کمی دل کے امراض کا سبب ہے۔ یہ بھی دیکھا گیا ہے کہ ان اشخاص جن کے خون میں جملہ کو لیسٹرال اور ایل ڈی ایل کو لیسٹرال کی سطح کم ہوتی ہے انھیں دل کے امراض کم ہوتے ہیں۔ مختلف تجربات سے یہ بھی معلوم ہوا ہے کہ دل کے امراض کے لیے خون میں ایل ڈی ایل کو لیسٹرال کی زیادتی، خون دباؤ میں اضافہ، موٹاپا، سگریٹ نوشی، اور ایچ ڈی ایل کو لیسٹرال میں کمی اہم اسباب یعنی Major Risk Factors ہیں۔ اسی لیے جب کو لیسٹرال کے لیے خون کا معائنہ کیا جائے تو جملہ کو لیسٹرال کے ساتھ ایل ڈی ایل اور ایچ ڈی ایل کو لیسٹرال کی مقدار بھی معلوم

محمد عثمان
9810004576

اس علمی تحریک کے لیے تمام تر نیک خواہشات کے ساتھ

ایشیا مارکیٹنگ کارپوریشن

ہر قسم کے بیگ، ایٹچی، سوٹ کیس اور بیگوں کے واسطے نائیلون کے تھوک بیوپاری نیز امپورٹر و ایکسپورٹر



asia marketing corporation

Importers, Exporters & Wholesale Supplier of:
MOULDED LUGGAGE EVA SUITCASE, TROLLEYS,
VANITY CASES, BAGS, & BAG FABRICS

6562/4, CHAMELIAN ROAD, BARA HINDU RAO, DELHI-110006 (INDIA)
phones : 011-354 3298, 011-3621694, 011-353 6450, Fax: 011- 362 1693
E-mail: asiamarkcorp@hotmail.com
Branches: Mumbai, Ahmedabad

فون : 011-3543298, 011-3621694, 011-3536450 : فیکس : 011-3621693
پتہ : 6562/4 چمیلیئن روڈ، بارہ ہندورائ، دہلی-110006 (انڈیا)
E-Mail : osamorkcorp@hotmail.com

قرآنی آیتیں، احادیث اور جدید سائنس

”اللہ وہ ہے، جس نے آسمانوں کو بلند کیا بغیر ایسے ستونوں کے جنہیں تم دیکھ سکو۔“ (رحہ)

ہماری دنیا اور کائنات سے متعلق ان آیات میں قدرت کے مظاہر کو پیش کیا گیا ہے۔ جو ہمیں نظر آتے ہیں۔ اور ایک عام آدمی بھی ان آیات کو سمجھ سکتا ہے یہ محکم آیتیں ہیں لیکن بہت ساری آیات ہیں جن میں گہرائی اور گیرائی ہے۔ انہیں سمجھنے کے لیے فہم و فراست اور بصیرت ہی کافی نہیں بلکہ تحقیق کی بھی ضرورت ہے۔ اس ضمن میں چند آیات کے ترجمہ پیش کیے جاتے ہیں۔

”پاک ہے وہ ذات جس نے جملہ اقسام کے جوڑے پیدا کیے خواہ وہ زمین کی نباتات میں سے ہوں یا خود ان کی اپنی جنس میں سے یا ان اشیاء میں سے جن کو یہ جانتے تک نہیں ہیں۔“ (یسین: 36)

ان آیات میں جدید سائنس کی اس اہم حقیقت کو اجاگر کیا گیا ہے کہ مختلف اشیاء کا اپنا اپنا جوڑا ہے۔ انسان اور دوسرے جانداروں کے جوڑے کا علم تو شروع سے ہی تھا۔ قرآن نے اسی اساس پر یہ استدلال دیا ہے کہ دنیا کے ساتھ آخرت ہے۔ لیکن پودوں میں بھی نر اور مادہ ہے۔ یا جامد مادہ یا غیر مرئی برقی ذرات میں جوڑے ہیں۔ انسان کو ان کا علم ماضی قریب تک نہیں تھا۔ 1928ء میں یہ دریافت ہوا کہ جامد مادہ کا بھی جوڑا ہے۔ اسی سال ریاضیاتی طبیعیات کے ایک عالم پال اے۔ ایم ڈیراک نے مادہ ذرہ کے ساتھ ایک نئے قسم کے غیر مرئی ذرہ کی موجودگی کا امکان ظاہر کیا۔ اسی طرح سائنس نے برقی ذرات کو سلبی اور ایجابی حصوں میں تقسیم کیا ہے۔ جن کا علمی نام الیکٹرون اور پروٹون ہے۔ غرض ہر اہم کا ضد اہم اور ہر مادہ کا ضد مادہ ہے۔ اسی لیے

قرآن مجید کی 6666 آیات میں سے 756 آیات مظاہر قدرت کے بارے میں ہیں۔ جن میں انسان کو ہدایت دی گئی ہے کہ قدرت کی نیرنگیوں کا مطالعہ کریں اور ان پر غور و فکر کریں۔ جبکہ صوم و صلوة، حج، روزہ، طلاق، قرض وغیرہ کے بارے میں آیات لایذہ سوسے زیادہ نہیں ہیں۔

756 آیات کریمہ میں بہت ساری آیات میں سادہ اور عام فہم انداز میں بندوں سے اللہ کی عنایات اور مظاہر قدرت کے فوائد کا ذکر ہے۔ جیسے ”اوہم نے آسمان میں ستاروں کی منزلیں مقرر کر دیں اور دیکھنے والوں کے لیے آسمان کو زینت اور آرائش عظمیٰ۔“ (البقرہ: 16)

”یہ سب اس کی رحمت کا کرشمہ ہے کہ تمہارے لیے رات اور دن سلسلہ وار جاری فرمایا تاکہ رات میں آرام پا سکو اور دن میں اللہ کے فضل سے روزی کی تلاش میں چل پھر سکو اور اس کی اس بھاری نعمت پر اس کے شکر گزار بندے بنے رہو۔“ (القصاص: 73)

”زمین میں بہت سی نشانیاں ہیں یقین لائے والوں کے لیے (الذاریات: 23)

”اور وہی ہے جس نے تمہارے لیے تاروں کو صحر اور سمندر کی تاریکیوں میں راستہ معلوم کرنے کا ذریعہ بنایا۔“ (سورہ 6 آیت 97)

”کیا تو نے اس پر نظر نہیں کی۔ اللہ نے آسمان سے پانی اتارا۔ پھر ہم نے اس سے پھل میوے نکالے۔ ان کے جدا جدا رنگ ہیں۔“ (سورہ 35 آیت 27)

”تمام کائنات اور زمین کے خزانے تمہارے لیے پیدا کیے گئے ہیں۔“ (البقرہ 29)



وسعت بتانی مشکل ہے۔ حتیٰ کہ ہمارے نظام شمسی اور اس کے قریب ترین ککشاں کے ستارے کو بھی میلوں کے پیمانوں میں بتایا نہیں جاسکتا۔ ان اجرام فلکی کے فاصلوں کے تعین کے لیے سائنس دانوں نے نوری سال (Light Year) کی اصطلاح وضع کی ہے۔ روشنی ایک سینڈ میں ایک لاکھ چھیسی ہزار سے کچھ زیادہ میل طے کرتی ہے۔ قرآن نے اسے لطیف اشاروں میں بتایا ہے۔ ”آپ کے رب کے ہاں کا ایک دن تم لوگوں کے شمار کے مطابق ہزار سال کا ہوتا ہے۔“ (سورہ نمبر 70 آیت 4)

اسی طرح قرآن کہتا ہے: ”فرشتے اور روحیں اس کی (بارگاہ میں) طرف ایسے دن میں چڑھتی ہیں۔ جس کی تعداد (دنیا کے) پچاس ہزار سال کے برابر ہوتی ہے۔“ (الحارج 70)

قرآن کے سورہ 24 کی آیت 40 میں گہرے سمندر میں گہری تاریکی کا ذکر ہے۔ جہاں ایک غوطہ خور مشکل سے اپنا پھیلا ہوا ہاتھ دیکھ سکتا ہے۔ گہرے سمندر کی تہ میں گھپ اندھیرا ہونے کی تصدیق آبدوز ششی سے بھی ہوئی ہے۔ مچھلیاں بھی ان گہرائیوں میں نہیں دیکھ سکتی ہیں۔ سمندر کی گہرائیوں میں ایسی لہریں ہیں جو روشنی کی رلہ میں حائل ہوتی ہیں۔ یہ لہریں سمندر کو دو حصوں میں تقسیم کرتی ہیں۔ قرآن نے صدیوں پہلے اس کا انکشاف کیا ہے۔ جب کہ سائنس دانوں کو اس کا علم سال 1900ء میں ہوا۔

رحم مادر میں بچے کے حمل اور نشوونما سے متعلق قرآنی آیات اور احادیث عصر حاضر کی سائنسی تحقیق سے پوری طرح میل کھاتی ہیں۔ خدائے تعالیٰ فرماتا ہے۔ کیا وہ حقیر پانی کا لطف نہ تھا؟ جو (رحم مادر) میں ٹپکایا جاتا ہے۔ پھر ایک لوتھڑا بنا پھر اللہ نے اس کا جسم بنایا اور اس کے اعضاء درست کئے پھر اسے مرد اور عورت کی دو قسمیں بنائیں۔“ (القیامہ 36-40)

”ہم نے انسان کو مٹی کے جوہر سے بنایا۔ پھر اسے محفوظ جگہ ٹپکی ہوئی بوند میں تبدیل کیا۔ پھر اس بوند کو لوتھڑے کی شکل دی۔ پھر لوتھڑے کو بوٹی بنادیا۔ پھر بوٹی کو ہڈیاں بنائیں۔ پھر ہڈیوں پر گوشت چڑھایا۔ پھر اسے ایک دوسری ہی مخلوق بنا کھڑا کیا۔“ (مومنون 12-14)

مطابق برقی مثبت اور منفی جوہر ہیں۔

جبل طارق کے جنوبی ساحلوں (مراکش) اور شمالی ساحلوں (الجین) پر تازہ بیٹھے پانی کے چشمے ہیں۔ جن کا پانی سمندر میں جاتا ہے۔ جیسے بحیرہ روم اور بحیرہ اوقیانوس کا پانی نہیں ملتا ہے۔ دونوں کے پانی کے اجزاء یکساں اور حیاتی لحاظ سے مختلف ہیں۔ اس کی دریافت کا سہرا فرانسیسی سائنسدان بیک دی کوستو کے سر ہے۔

قرآن مجید میں اس پانی کا ذکر اس طرح ہے ”دو سمندروں کو اس (اللہ) نے چھوڑ رکھا ہے کہ باہم مل جائیں۔ پھر بھی ان کے درمیان پردہ حائل ہے جسے وہ تجاوز نہیں کرتے۔“ (الرحمن 55)

جب کہ سنو کو یہ قرآنی آیات دکھائی گئیں تو بے حد حیران ہو اور قرآن کی عظمت کی مدح سراہی کرتا ہوا مسلمان ہو گیا۔ اسی طرح سورہ الفرقان کی آیات ہیں ”اور وہی ہے جس نے ملائے دودریا۔ ایک کا پانی میٹھا خوشگوار ہے اور ایک کا کھاری تلخ۔ اور دونوں کے درمیان ایک آڑ ہے، جسے وہ تجاوز نہیں کر سکتے۔“ اس پر تبصرہ کرتے ہوئے مولانا وحید الدین خاں لکھتے ہیں ”چنانچہ سے اراکان (برما) تک دودریا مل کر بہتے ہیں اور اس پورے سفر میں دونوں کا پانی بالکل الگ الگ نظر آتا ہے۔ دونوں کے بچ ایک دھار سی برابر چلی گئی ہے۔ ایک طرف کا پانی میٹھا ہے دوسری طرف کھاری۔“

ایک آیت سے پٹرول کی نشاندہی ہوتی ہے ”جس نے نباتات اگائیں اور ان کو سیاہ کوڑا (سیلاب) میں تبدیل کر دیا (الاعلیٰ: 87) سائنسی نظریہ کے مطابق زیر زمین قدیم جنگلات کییمیائی عمل سے تیل بن گئے ہیں۔

قرآن کہتا ہے ”وہی جس نے تمہارے لیے ہرے بھرے درخت سے آگ پیدا کر دی اور تم اس سے آگ روشن کرتے ہو۔“ (یٰسین 36) اڈاکر بلوک نور باقی کی توجیہ کے مطابق یہ قرآن بھی آئینہ کی پیش گوئی ہے۔

کائنات بے کراں ہے۔ میلوں اور کلو میٹروں میں اس کی



انکشافات اور جدید سائنسی دریافتوں کی مماثلت سے متاثر ہو کر اسلام اختیار کیا۔ انھوں نے قرآن، بائبل اور سائنس کے عنوان سے ایک کتاب لکھی۔ جس میں ان حقائق کو اجاگر کیا ہے۔ وہ لکھتے ہیں ”آج سے ڈیڑھ ہزار سال پہلے قرآن نے تحقیق انسان سے متعلق جو اشارے دیئے ہیں، جدید سائنس نے حرف بہ حرف اس کی تصدیق کی ہے۔“

ایک اور غیر ملکی سائنس دان پروفیسر کیتھ مور نے جنین سے متعلق قرآنی آیات سنیں تو انھوں نے بے کم و کاست کہا ”مجھے قرآن کو اللہ کا کلام تسلیم کرنے میں کوئی جھجک نہیں ہے۔“ ان حقائق کے تناظر میں ڈاکٹر مورس بولا کہ لگتا ہے ”محمد کے زمانے کی علمی سطح کے پیش نظر یہ سوچا نہیں جاسکتا کہ قرآن کے بہت سارے بیانات جو سائنس سے وابستہ ہیں ایک انسان کا کام (سوج) ہو سکتا ہے۔“ (باقی آئندہ)

اس معیر پانی کی بوند مردانہ بیضہ (Sperm) اور زنانہ بیضہ (Ovum) سے مل کر ماں کے رحم میں بیجے کا روپ اختیار کرتی ہے۔ سورہ ہر کی آیت دو ملاحظہ ہو۔

”ہم نے انسان کو ایک مخلوط نطفے سے پیدا کیا۔“

خوردین کی ایجاد کے بعد سترہویں صدی میں مردانہ بیضہ (Sperm) دریافت ہوا۔ تب سائنسدانوں کا یہ نظریہ تھا کہ حمل مردانہ بیضہ سے ہوتا ہے۔ تاہم اٹھارویں صدی میں نسوانی بیضہ (Ovum) کی دریافت کے بعد یہ نظریہ بدل گیا اور سائنسدانوں کو یہ معلوم ہوا کہ بیجے کا جنم عورت اور مرد کے مخلوط بیضوں سے ہوتا ہے۔

آج ایسی باریک بین الیکٹرانک خوردبین بنائی گئی ہے جس میں ایک چیز کو پانچ لاکھ ساٹھ ہزار گنا بڑا دکھایا جاسکتا ہے۔ چھٹی صدی میں خوردبین نہیں تھی اور نہ کسی دستاویز یا کتاب میں جنین کا ذکر تھا۔ پیغمبر اسلام آئی تھے لیکن وہ وحی کے ذریعے جنین (Embryo) کی نشوونما سے متعلق بخوبی جانتے تھے۔ ایک یہودی نے ان سے سوال کیا ”اے محمد (صلی اللہ علیہ وسلم) انسان کس سے پیدا ہوتا ہے؟“ آپ نے فرمایا ”انسان مرد و عورت دونوں کے نطفوں سے مل کر پیدا ہوتا ہے۔“

اس ضمن میں دو اور احادیث ہیں۔ ”تم میں سے ہر شخص کی تخلیق کو رحم مادر میں چالیس دن جمع کیا جاتا ہے۔“ دوسری حدیث کہتی ہے ”جب نطفہ پر بیالیس دن گزرتے ہیں تو اللہ ایک فرشتے کو بھیجتا ہے جو اس کی شکل بناتا ہے اس کے کان، آنکھیں، جلد، گوشت اور ہڈیاں بناتا ہے۔“

دنیا کو انیسویں صدی کے وسط میں یہ حقیقت معلوم ہوئی کہ انسانی جنین کا ارتقائی مرحلوں میں ہوتا ہے۔ تھائی لینڈ کے سائنس دان پروفیسر ناگاداناگاسون نے، جو تھائی لینڈ کے شیائگ ماٹی یونیورسٹی میں شعبہ اناتومی (تشریح الابدان) اور جنینیات (Embryology) کے سربراہ رہے تھے، جنین سے متعلق قرآنی آیات سن کر اسلام قبول کیا۔ ان کی طرح فرانسیسی نامور سرجن ڈاکٹر مورس بولا کہ ”قرآنی آیات میں جنین اور دوسرے

Topsis®
BATH FITTINGS

Top Performing Taps

STELLAR SERIES

MACHINOO TECH
DELHI • Fax: 91-11- 2194947 Email: topsan@nda.vsnl.net.in



زقوم : دوزخ کی عبرت انگیز غذا

بیان کرتے ہوئے ارشاد ہوتا ہے:

(ترجمہ) ”زقوم کا درخت گنہگار کا کھانا ہوگا تیل جیسا، پیٹ میں وہ اس طرح جوش کھائے گا جیسے کھولتا ہو پانی جوش کھاتا ہے۔“
زقوم کی خصوصیات سورہ الواقہ آیت نمبر 51 تا 56 میں یوں بیان فرمائی گئی ہیں۔

(ترجمہ) ”پھر اے گمراہ اور جھٹلانے والوں۔ تم زقوم کے درخت کی غذا کھانے والو۔ اسی سے تم پیٹ بھر دے گے اور اوپر سے کھولتا ہو پانی تونس لگے ہوئی اونٹ کی طرح پیو گے۔ یہ ہے ان کی ضیافت کا سامان روزِ جزاء میں۔“

مولانا ابوالکلام آزاد نے ترجمان القرآن میں سورہ بنی اسرائیل کی تفسیر بیان کرتے ہوئے زقوم کو تھوہر کا درخت بتایا ہے۔
تفسیر ماجدی میں زقوم کو ایک ایسا درخت کہا گیا ہے جو عرب میں تنخی کے لیے مشہور تھا۔ اور بقول مولانا عبدالمجید دریابادی حظل کہلاتا ہے۔ مولانا اشرف علی تھانویؒ نے بیان القرآن میں زقوم کی بابت کہا ہے کہ وہ جہنم کی آگ میں پیدا ہوگا۔ جبکہ تفسیر حتمانی میں اسے تھوہر کا سینڈ کا پتر کہا گیا ہے۔

مولانا مودودی نے تفہیم القرآن میں تحریر فرمایا ہے کہ:
”زقوم کا درخت تہامہ کے علاقہ میں ہوتا ہے، مزہ اس کا تلخ ہوتا ہے بونا گوار ہوتی ہے۔ اور توڑنے کے بعد اس میں دودھ کا سارس نکلتا ہے جو اگر جسم کو لگ جائے تو درم ہو جاتا ہے۔ غالباً یہ وہ چیز ہے جو ہمارے ملک میں تھوہر کہلاتا ہے۔“

جناب عبد اللہ یوسف علی نے Meaning Of Glorious

Quran میں زقوم کا انگریزی یا بنیاتی نام نہیں دیا لیکن یہ ضرور

مشہور عربی لغت المنجد میں ”زقوم“ کو جہنم کا درخت اور ایک خطرناک خوراک بتایا گیا ہے۔ بعض لغات میں اسے ایسا خاردار پودا کہا گیا ہے جو مزے میں انتہائی تلخ ہوتا ہے۔ لیکن اگر قرآنی ارشادات کو موجودہ بنیاتی اور کیسائی علم کی روشنی میں سمجھنے کی کوشش کی جائے تو زقوم کی پہچان کوئی زیادہ مشکل کام نہیں ہے۔ قرآن حکیم میں اس پودے کا ذکر تین بار ’زقوم‘ کے نام سے آیا ہے جبکہ ایک مرتبہ اسے شجر ملعون کہا گیا ہے۔

سورہ بنی اسرائیل (آیت 60) میں ارشاد ہوا ہے کہ:

(ترجمہ) ”یاد کرو اے بنی آدم نے تم سے کہہ دیا تھا کہ تیرے رب نے ان لوگوں کو گھیر رکھا ہے۔ اور یہ جو ابھی ہم نے تمہیں دکھایا ہے اس کو اور اس درخت کو جس پر قرآن میں لعنت کی گئی ہے ہم نے ان لوگوں کے لیے بس ایک فتنہ بنا کر رکھ دیا ہے۔ ہم انہیں تنبیہ پہ تنبیہ کیے جا رہے ہیں مگر ہر تنبیہ ان کی سرکشی میں اضافہ کیے جاتی ہے۔“

سورہ الصافات (آیت نمبر 62 تا 68) میں اللہ تعالیٰ فرماتا ہے کہ (ترجمہ) ”بولو یہ ضیافت اچھی ہے یا زقوم کا درخت۔ ہم نے اس درخت کو ظالموں کے لیے فتنہ بنا دیا ہے۔ وہ ایک درخت ہے جو جہنم کی تہ سے نکلتا ہے۔ اس کے شکوفے ایسے ہیں جیسے شیطان کا سر۔ جہنم کے لوگ اسے کھائیں گے اور اسی سے اپنا پیٹ بھریں گے۔ پھر اس پر پینے کے لیے ان کو کھولتا ہو پانی ملے گا۔ اور اس کے بعد ان کی واپسی اسی آتش دوزخ کی طرف ہوگی۔“

سورہ الدخان آیت نمبر 43 تا 46 میں زقوم کو گناہگار کی غذا



ہیں جو زہریلی ہونے کی بنا پر طبی اہمیت کی حامل ہیں۔

لیکن اس سے قبل کہ اس تصور یعنی یوفوربیا کی نشاندہی کی جائے جو قرآنی ارشادات اور بیانات پر صحیح اثر تا ہو بہتر ہو گا کہ پہلے اس پودے کی تاریخی اور سائنسی اہمیت پر ایک نظر ڈال لی جائے۔

جو با (Juba II) نام کا ایک شخص (25BC-18AD) موریطانیہ (Mauritania) کا مشہور بادشاہ گزرا ہے۔ اس نے اپنے ملک کے علاقے میں ایک ایسے پودے کا پتہ لگایا تھا جو انتہائی خطرناک تھا۔ اس کے تنے (Stems) سے سفید دودھ (Latex) نکلتا تھا جو اگر جسم کے کسی حصے میں لگ جاتا تو زخم پیدا کر دیتا۔ اور اگر کوئی شخص اس کی ایک معمولی مقدار کھا لیتا تو پیٹ میں آگ سی لگ جاتی۔ گویا یہ زہر ضرور تھا لیکن زہر ہلاک نہیں۔ اس پودے پر جو بانے ایک پوری کتاب لکھی جو ابھی تک محفوظ ہے۔ اس کتاب میں تحریر کیا گیا ہے کہ اس درخت سے نکلنے والا دودھ (Latex) اتنا تیز ہوتا ہے کہ اس پر چیر لگانے کے لیے لوہے کی ایک لمبی چھڑ استعمال کی جاتی تھی۔ اس احتیاط کے طور پر کہیں یہ دودھ انسانی جسم پر نہ لگ جائے۔ جو بانے اس پودے کا نام اپنے استاد یوفوربس (Euphorbus) کے نام رکھا جو اس کے دربار کا مشہور حکیم تھا اور یونانی نسل کا تھا۔ بعد ازاں جو با کے بتائے ہوئے اس پودے نے کافی شہرت حاصل کی۔ یونانی طب میں اس کو کافی اہمیت حاصل ہوئی۔

پچھلے صدی کے آخر میں اس پودے کا نباتاتی نام Euphorbia Resinifera رکھا گیا۔ جس کا اصل وطن مراکش اور موری تانیہ بتایا گیا۔ حکیم جالینوس (130-200AD) نے اس کی طبی خصوصیات بیان کرتے ہوئے اسے مختلف امراض کے لیے دوا تجویز کیا ہے۔ عربی زبان میں اس پودے کے دودھ (Latex) کے کئی نام دیئے گئے ہیں جیسے افریون، فریون، فریون یا پھر فریون۔ بوعلی سینا (980-1037 AD) نے بھی اس Latex کو بہت

تحریر کیا ہے کہ جریکو (Jericho) کے علاقے میں جس پودے کو اب زقوم کہتے ہیں وہ اصل میں Myrobalan (یعنی ہزار ہیزہ کی ذات) کا پودا ہے اور ان کے نزدیک زقوم نام اس پودے کو قرآنی دور کے بعد دیا گیا ہے، چنانچہ اس کے زقوم ہونے کا سوال ہی پیدا نہیں ہوتا۔ قرآنی ارشادات اور سائنسی تحقیقات کی مدد سے اب یہ معلوم کر لینا کوئی دشوار نہیں کہ اصل میں زقوم کا پودا کیا تھا اور کہاں کا تھا۔

زقوم کی بابت تین باتیں قرآن میں بہت واضح طریقے سے کہی گئی ہیں ایک یہ کہ اسے کھانے کے بعد دوزخ کے رہنے والوں کے پیٹ میں شدید جلن پیدا ہوگی۔ دوسرے یہ کہ زقوم کے شگوفے (شاخیں) ایسا منظر پیش کرتے ہیں جیسے کہ وہ شیطان کا سر ہو۔ تیسرے یہ کہ چاروں مرتبہ زقوم کے درخت کا تذکرہ ہوا ہے نہ کہ زقوم کے پھل کا۔ گویا وہ ایسا درخت نہ تھا جو اپنے تلخ پھلوں کی وجہ سے جانا جاتا ہو۔

قرآن شریف کے مفسرین کی اکثریت نے زقوم کو تصور کی ذات کا پودا کہا ہے۔ جو صرف قرین قیاس ہی نہیں ہے بلکہ سائنسی اعتبار سے بھی صحیح ہے۔ تصور کا درخت پودوں کی اس جنس (Genus) سے تعلق رکھتا ہے جس کو یوفوربیا (Euphorbia) کہتے ہیں۔ اس کی ایک ہزار سے زیادہ قسمیں دنیا کے مختلف علاقوں میں، خاص طور سے افریقہ اور ایشیا کے گرم علاقوں میں پائی جاتی ہیں۔ یہ سب کی سب تلخ اور زہریلی ہوتی ہیں اور ان سب سے ایک قسم کا دودھ (Latex) نکلتا ہے جو جم کر گوند کی شکل اختیار کر لیتا ہے۔

ہندوستان میں کئی درجن اقسام کے یوفوربیا پائے جاتے ہیں جن میں کافی Cactus نما ہوتے ہیں، پور جو زیادہ تر تصور یا سینڈ کہلاتے ہیں۔ انھیں میں سے ملتے جلتے لیکن کچھ نہ کچھ مختلف Euphorbias عرب کے علاقہ حجاز میں پائے جاتے ہیں، جہاں ان کو لبین (Lebbien) کہتے ہیں۔ اس طرح افریقہ میں بھی اس کی بہت سی قسمیں (Species) ملتی ہیں اور ان میں سے چند ایسی



(1869) میں *Euphorbia Antiquorum* کو عربی زبان میں زقوم ہندی اور فارسی میں زقونائے ہندی کہا ہے، جبکہ جارج واٹس (George Watts) نے اپنی شہرہ آفاق کتاب *Economic Products Of India* میں تھوہر اور رسکینڈ کی کئی قسموں کو زقوم ہندی بتایا ہے۔ گویا کہ نباتات کے ماہرین ہندوستانی تھوہر کو اصل زقوم سے ملنے جلتے پودے تصور کرتے تھے۔

عرب میں بھی کئی اقسام کے *Euphorbias* تھامہ کے علاقہ ہی میں نہیں بلکہ پورے جزیرہ نما میں پائے جاتے ہیں۔ ان میں کسی کو وہاں زقوم نہیں کہا جاتا ہے بلکہ سفید دودھ (Latex) کی نسبت سے جو ان سب ہی پودوں سے نکلتا ہے، انھیں یا تو لبین (Lebbein) کہتے ہیں یا پھر رمید (Rummid) وغیرہ کے نام سے جانتے ہیں۔ ان میں سے کچھ کے نباتاتی نام یہ ہیں

Euphorbia Granulata

Euphorbia Cactus

Euphorbia Arabica

Euphorbia Cornuta

یہ پودے ہندوستانی تھوہر سے بہت مشابہت رکھتے ہیں۔ *Euphorbias* کے اشجار خواہ ہندوستان اور عرب میں پائے جاتے ہوں یا دنیا کے دوسرے علاقوں میں یہ سب ہی زہریلے اور خاردار ہوتے ہیں۔ ان کے پھل چھوٹے اور بے مصرف ہوتے ہیں ان میں رال (Resin) لعاب اور اشارج کے ساتھ ساتھ ربر (Rubber) یعنی (Polyisoprene) کی تھوڑی سی مقدار ضرور ہوتی ہے۔ انھیں اگر غذا کے طور پر کھایا جائے تو جسم کے اندر شدید جلن پیدا ہوگی۔ جس میں کچھ کی اس وقت ہوگی جب بہت سا پانی پیا جائے گویا اپنی خصوصیات کے لحاظ سے سب ہی *Euphorbias* قرآنی بیان پر پورے اترتے ہیں۔ خاص طور سے *Cactus* نما یعنی *Dendrois* گروپ کے *Euphorbia* جو دیکھنے میں کریہہ منظر بھی ہوتے ہیں۔ لیکن سوال اس بات کا ہے کہ اصل زقوم ان میں سے کون ہو سکتا ہے۔

راقم الحروف نے پہلی بار مراکش کا *Euphorbia* اس وقت

سے امراض میں مفید بتایا ہے۔ لیکن یونان اور عرب کے حکیموں نے اس کو کم سے کم مقدار میں استعمال کرنے کی تاکید کی۔ بوعلی سینا کے خیال میں 3 درم کی مقدار کھانے پر کسی انسان کی موت واقع ہو سکتی ہے۔ ایک معمولی مقدار اسقاط حاصل کا باعث بھی بن سکتی ہے۔

فرنیون میں *Euphorbol*، *Ingenol*، *Resin* نام کے مرکبات پائے گئے ہیں جو اس پودے کا اصل زہر ہیں۔ اس کے علاوہ فرنیون کے پودے میں اشارج، لعاب (Mucilage) ربر (Ruber) کیلشیم اور سوڈیم مختلف مقدار میں موجود ہیں لہذا کیمیائی طور پر یہ ایک زہریلی غذا ہے۔ سولہویں اور سترہویں صدی میں فرنیون جس کو انگریزی میں *Euphorbium* کہا جانے لگا سارے افریقہ، ایشیا اور یورپ میں دوا کے طور پر بہت مقبول ہوا۔ ساری دنیا میں اس کی سپلائی کا ذریعہ صرف مراکش تھا، جن امراض میں یہ استعمال میں لایا جاتا تھا اس میں سے چند یہ تھے۔ عرق النساء، اعصابی کمزوری، زخموں کے لیے جراثیم کش کے طور پر، سانپ کے کاٹنے کے لیے اور شدید قبض رفع کرنے کے لیے، انھارویں صدی میں جب ایلوپیتھک دوائیں عام ہونے لگیں تو اس خطرناک دوا کا استعمال کم ہونے لگا۔ موجودہ زمانے میں جانوروں کے علاج میں تو اس کا استعمال خاصا ہے لیکن انسانی امراض میں صرف محدود حد تک۔

یوں تو مراکش کا یو فوریا زمانہ قدیم سے ہی بہت مشہور ہوا لیکن ہندوستان، عرب اور دوسرے ممالک میں بھی اس کی نہ جانے کتنی اقسام نے مقامی طور سے شہرت حاصل کی۔ لیکن ان سب کی حیثیت خطرناک پودوں اور تلخ دوا کی ہی رہی۔ ہندوستان میں اس کی کئی قسمیں ہیں جو زیادہ تر تھوہر کہلاتی ہیں۔ ان میں سے کچھ یہ ہیں:

Euphorbia Trigona

Euphorbia Roylean

Euphorbia Antiquorum

محی الدین شریف نے ہندوستانی پودوں پر لکھی گئی کتاب



ڈائجسٹ

کہ زقوم کا پھل لہذا زقوم کو حظل کہنا صحیح نہیں معلوم ہوتا۔
Euphorbia کے **Cactus** نما درخت جن کو **Dendroids** کہتے ہیں بڑے سخت جان سمجھے جاتے ہیں۔ یہ شدید گرمی میں خوب بڑھتے ہیں۔ اور نشوونما پاتے ہیں۔
 ایک سائنس دان نے کچھ عرصہ قبل ایک دلچسپ لیکن سائنسی اعتبار سے ایک بڑی تلخ حقیقت بیان کی تھی کہ اگر انسان مادی ترقی کو حاصل کرتا ہوا اسی تیزی سے تباہی و بربادی کی طرف گامزن رہا تو کچھ زیادہ دیر نہیں کہ کیمیائی اور نیوکلیائی جنگلوں کے بعد یہ سرزمین ایک دوزخ کے مانند ہو جائے۔ اس وقت بریانی کے نام پر اگر کچھ بچے کا تو وہ صرف **Euphorbia** کے منخوس درخت (یعنی شجر ملعون یعنی زقوم)۔

تھوہر یعنی **Euphorbia** کی جنس کے جہنمی پودوں کو عام طور سے لوگ گھروں میں لگانا معیوب سمجھتے ہیں جو سائنسی اعتبار سے ایک صحیح طرز عمل ہے کیوں کہ یہ پودے اتنے زہریلے ہوتے ہیں کہ ان تک کسی کی رسائی خاص طور سے بچوں کی قربت نقصان دہ اور کبھی کبھی ہلاکت کا باعث بھی ہو سکتی ہے۔ اس سے نکلے ہوئے دودھ (Latex) کے چھیننے پڑنے سے آنکھ کی روشنی تک جاسکتی ہے جبکہ آبلہ یا زخم کا ہو جانا معمول بات ہے۔ لیکن یہاں یہ بھی وضاحت کرنا ضروری ہے کہ عام **Cactus** کو دوزخی پودے سمجھنا اور ان کو گھر کی زینت بنانے سے پرہیز کرنا سائنسی نظر سے نہیں کہا جاسکتا ہے کیوں کہ تھوہر **Cactus** نما ضرور ہوتے ہیں لیکن **Cactus** کی جنس اور خاندان (Family) سے ان کو کوئی تعلق نہیں ہے۔ مزید یہ کہ تھوہر یعنی **Euphorbia** کے ہر قسم کے پودے خواہ وہ دنیا کے کسی حصے میں پائے جاتے ہوں زہریلا دودھ ضرور نکالتا ہے جبکہ اصل **Cactus** کے پودوں میں دودھ نہیں ہوتا ہے اور انہی کو جہنمی پودے تصور کرنا نباتاتی اور کیمیائی اعتبار سے درست نہیں ہے۔

دیکھا جب جون 1986ء میں جنوبی فرانس کے دورے کے درمیان **Monaco** نام کے خوبصورت شہر جانے کا موقع ملا۔ یہ شہر ایک چھوٹی سی آزاد مملکت ہے اور اسے مونٹے کارلو (**Monte Carlo**) بھی کہتے ہیں۔ یہاں کا **Exotic Garden** ساری دنیا میں اپنے **Cactus** نما پودوں کی وجہ سے مشہور ہے۔ میری حیرت کی انتہاء نہ رہی جب میں نے **Euphorbia Resinifera** اس گارڈن میں دیکھا جو دور سے ایک شیطان کا سر معلوم ہوتا تھا۔ مجھے بتایا گیا کہ اپنے قدرتی ماحول میں (یعنی مراکش میں) اس پودے کے شگوفے (Stems) ایک دوسرے سے جڑے رہتے ہیں۔ اور ایک گول دائرہ بناتے ہیں جس کا قطر دو میٹر تک ہوتا ہے۔

وہ دور جس میں قرآنی ارشادات کا نزول ہوا، اس وقت عرب کے اطباء اور مفکر یونان کی عطا کردہ نباتاتی اور طبی علم کے ذریعہ مراکش کے افریقا سے ضرور واقفیت رکھتے ہوں گے کیونکہ یونانی طب اور نباتاتی علم میں عرب بڑی مہارت رکھتے تھے۔ چنانچہ قوی امکانات اسی بات کے ہیں کہ قرآن پاک کا اشارہ اسی پودے کی طرف ہو گا۔ حالانکہ عام عربوں کو اس خطرناک پودے سے زیادہ واقفیت نہ ہو گی کیونکہ واقعہ بیان کیا جاتا ہے (بیان القرآن) کہ قرآنی ارشادات کے منکرین نے زقوم کا تذکرہ سن کر کہا کہ وہ تو خرم (کھجور) ہے اور اسے تو جہنم کے لوگ کھا کر لطف اندوز ہوں گے۔

بہر حال یہ بات اب سائنسی اعتبار سے یقینی طور پر کہی جاسکتی ہے کہ **Euphorbia** کے پودے ہی قرآنی زقوم کی تعریف کو پورا کرتے ہیں اور زیادہ امکانات اس بات کے ہیں کہ مراکش کا **Euphorbia Resinifera** اصل زقوم ہو۔

یہاں یہ بات بھی واضح کر دینا ضروری ہے کہ مولانا ماجد نے جس حظل کا تذکرہ کیا ہے وہ اصل میں اندرائن (**Citrullus**) (**Colocynthis**) نام کا پھل ہے جو انتہائی کڑوا ہوتا ہے۔ یہ ریگستان کی پیدوار ہے اور تربوز کے خاندان سے ہے۔ چونکہ اس کی اہمیت تلخ پھلوں کی بنا پر ہے اور قرآن میں زقوم کا درخت کہا گیا ہے نہ



جراثیمی خطرات

کاسا مانا ہے جس کے جراثیم سے مقابلے کے لیے آپ کے اسلیم خانوں میں کوئی بھی مناسب اینٹی بائیوٹک نہیں۔ نتیجہ کیا ہوگا۔ مرض بڑھتا جائے گا اور مریض کی حالت بگڑتی جائے گی۔ وہ موت و حیات کی سرحد پر خود کو بے یار و مددگار پائے گا۔ خود ڈاکٹر صاحبان اپنے کو لاچار محسوس کریں گے اور بے چینی دے بسی میں مختلف اینٹی بائیوٹک تجویز کریں گے اس امید پر کہ شاید یہ کام کر جائے لیکن ناامیدی دے چارگی بڑھتی جائے گی۔

یہ ہیبت ناک تصور سچائی میں بھی بدل سکتا ہے چونکہ جس طرح تیزی سے اینٹی بائیوٹک کی ہر روز نئی تسلسل تیار کی جا رہی ہیں ویسے ہی بعض خطرناک اور موذی و مہلک امراض جیسے ٹی۔ بی، آتھک و سوزاک، نمونیا، منہجائش کے جراثیم نے موجودہ اینٹی بائیوٹک سے مقاومت (Resistance) پیدا کر لیا ہے جبکہ یہی اینٹی بائیوٹک ان امراض کو نیست و نابود کر دیتی تھیں۔

ساری دنیا کے محققین ابحاث و تحقیق میں مشغول ہیں کہ اس نازک مسئلہ سے آخر کیسے نمٹا جائے اور ایسے مریضوں کا علاج کس طرح کیا جائے۔ بعض ماسخدانوں نے مختلف قسم کے اینٹی بائیوٹک کے ایک ساتھ استعمال پر روک لگائی ہے کہ مختلف قسم کے اینٹی بائیوٹک بیک وقت مختلف امراض کے لیے استعمال نہ کیے جائیں۔ مگر یہ عمل بھی حل نہیں پیدا کرتا۔

ترقی یافتہ اور ترقی پذیر ملکوں میں اینٹی بائیوٹک مقاومت اور مدافعت کی کہانی میں ذرا فرق ہے۔ ہمارے ملک میں اسپتال کے ماحول کا ذکر تو بیکار ہے۔ جو عیاں ہے اس کے بیان کی کوئی ضرورت نہیں۔ لیکن عام لوگوں کی اور گھر گھر کی کہانی یہ ہے کہ

جب ہم بیمار ہوتے ہیں یا گھر میں کوئی بیمار ہوتا ہے تو اسپتال یا شفا خانے جاتے ہیں۔ عام طور پر ڈاکٹر صاحبان چند گولیاں (Tab ets)، کپسول اور سیرپ تجویز کرتے ہیں جن میں سکین، ضد الرجی، وٹامن کی گولیاں، کھانسی اور نزلے کے لیے سیرپ ہوتا ہے۔ لیکن ساتھ ساتھ خوشنما، خوش رنگ، سلینے سے بچے بچوں میں کپسول ہوتے ہیں یا پھر مرض شدید ہو تو انجکشن کی شکل میں یہ دوائیوں ہتی ہیں اور اس پر خاص زور ہوتا ہے کہ یہ کپسول ہر چھ گھنٹہ یا ہر آٹھ گھنٹہ کے وقفہ سے کھائیں۔ ان کپسول کے بچوں پر اس کا وزن بھی جیسے 250mg 500mg وغیرہ بھی لکھا ہوتا ہے۔ دراصل یہی حاصل علاج یا محور علاج ہوتا ہے جسے اینٹی بائیوٹک (Antibiotic) کہتے ہیں جس کے معنی ضد جراثیم ہوتے۔ اینٹی بائیوٹک بیماری پیدا کرنے والے جراثیم کے لیے اسلیم کا کام کرتا ہے اور جیسے اسلیم کی مختلف قسمیں ہوتی ہیں اسی طرح جراثیم کش اینٹی بائیوٹک کی بھی بہتری قسمیں ہوتی ہیں جو مرض کی کیفیات اور شدت کے حساب سے دی جاتی ہے۔ بعض وقت تو جسم کے خون کا تجربہ کر کے اس کے مطابق موثر اینٹی بائیوٹک دی جاتی ہے جو تیر بہدف کام کرتی ہے۔ الحمد للہ آج دنیائے طب کے اسلیم خانوں میں ایک سے بڑھ کر ایک اینٹی بائیوٹک موجود ہیں جن کی مدد سے کسی بھی قسم کے خطرے سے نمٹا جاسکتا ہے۔ اگر مناسب اینٹی بائیوٹک تجویز ہوئی ہو تو چند ہی خوراک میں اس کے اثرات مرتب ہونے لگتے ہیں اور چند دنوں میں تو مریض بالکل چنگا ہو جاتا ہے سوائے اس کے کہ نتیجے میں کچھ نقائص اور کمزوری رہ جاتی ہے۔

اب تھوڑی دیر کے لیے تصور کریں کہ کسی خطرناک بیماری



اینٹی بائیوٹک مقاومت کہتے ہیں۔ جراثیم پر صحیح انداز سے حملہ آور نہ ہونے پر جراثیم اینٹی بائیوٹک کے حملہ سنبھلنے کے لیے اپنے جسم کے خلیوں (Cell) میں تغیر و تبدیلی بھی لا سکتے ہیں۔ جب بیکٹیریا کسی دوا سے مدافعت پیدا کر لیتا ہے تو وہ اینٹی بائیوٹک اس مرض کے لیے مفید نہیں ہو سکتا اور نہ اس کا علاج ہی ممکن ہے۔ مدافعت کی یہ کیفیت بعض دوسرے جراثیم میں بھی منتقل ہو سکتی ہے اور پھر مختلف امراض کا علاج مسئلہ بن سکتا ہے۔ اس وقت دنیا میں اینٹی بائیوٹک مقاومت ایک بڑا مسئلہ بن گیا ہے۔

یہ اتنا اہم کیوں ہے؟

کسی مرض کے علاج کے لیے اینٹی بائیوٹک کی بہت کم قسمیں ہیں۔ اگر کوئی عفونت یا انفیکشن (Infection) یا مرض کسی خاص مدافعتی بیکٹیریا سے ہوا ہے تو اس کے علاج کے لیے زہریلے اینٹی بائیوٹک کا استعمال کرنا ہو گا۔ جو کافی گراں بھی ہوتا ہے۔ زیادہ دنوں تک اسپتال میں قیام ضروری ہو جاتا ہے اور تیمارداری اور علاج کے اخراجات کافی زیادہ ہوتے ہیں۔ یہی نہیں بلکہ دوسری جراثیمی بیماری بھی لاحق ہو سکتی ہے۔ حتیٰ کہ بیماری لا علاج ہو جاتی ہے۔

جراثیم مقاومت کیسے پیدا کر لیتے ہیں؟

یہ تو ہم سب جانتے ہیں کہ ہم جس ماحول میں رہتے ہیں سانس لیتے ہیں وہ جراثیم سے بھر ماحول ہے۔ بعض وقت انسان کے جسم میں زرا بھی مدافعتی نظام کم ہوا جراثیم اثر انداز ہو کر بیماری پیدا کر دیتے ہیں۔ اینٹی بائیوٹک کے نامناسب استعمال سے بجائے بیماری جانے کے جسم میں اس بیکٹیریا کو جھٹلنے پھولنے کا موقع ملتا ہے اور بعد میں بھی اس اینٹی بائیوٹک کے استعمال سے کوئی فائدہ نہیں ہوتا۔ لہذا اینٹی بائیوٹک اس وقت لیا جانا چاہئے جب ضرورت ہو اور مرض کو سمجھتے ہوئے اس کے مطابق لینا چاہئے۔ وائرس سے پیدا ہونے والے مرض جیسے معمولی نزلہ اور

ہم بغیر سمجھے ہوئے اینٹی بائیوٹک کا استعمال کرتے ہیں اور بلا تامل اینٹی بائیوٹک کو مسکن کی طرح استعمال کر لیتے ہیں جبکہ ہمیں اچھی طرح سمجھ لینا چاہئے کہ یہ دو چیزیں مختلف ہیں۔

یعنی سرور، جوڑ کے درد، جسم کے درد کے لیے پروفین، کالپول، میریڈون یا اسپرو یا پروکسی وان یا کھاکر وقتی تکلیف دور کر سکتے ہیں لیکن امپھنلین، سیفائلکسن، کلوسا سلین یا سپروفلوکسین کی چند گولیاں کھا کر جسم کے عفونت اور جسم میں پھیل رہے جراثیمی زہر کو اور خطرناک صورت حال کو ایسے چند کپسول سے ہرگز ختم نہیں کر سکتے۔

اینٹی بائیوٹک کے لیے اس کی شدت کا اور مرض کا انداز کر کے جسم کے وزن کے مطابق خوراک معین کی جاتی ہے اور آہستہ آہستہ مدت تک اسے کھانا پڑتا ہے، ممکن ہے اس مدت میں اضافہ بھی کیا جائے۔ اگر دو چار خوراک کھا کر چھوڑ دی جائے تو نقصان یہ ہے کہ جراثیم کا اثر تو جاتا نہیں بلکہ اس اینٹی بائیوٹک سے مدافعت الگ پیدا ہو جاتی ہے۔

دوسری اہم بات یہ ہے کہ ہر مرض کے لیے جراثیم کی شناخت ضروری ہے تاکہ اس مخصوص جراثیم پر اثر انداز ہونے والی اینٹی بائیوٹک استعمال کی جائے۔ اگر مرض کے اور جراثیم کے مطابق علاج نہ ہوا تو بھی جراثیم اپنی جگہ قائم ہی نہیں رہیں گے بلکہ کمزور جسم پر زیادہ حاوی ہو جائیں گے۔ یہی سبب ہے کہ بعض خطرناک مرض کی کامل تشخیص کے لیے خون یا پیشاب کا Culture Sensitivity ٹیسٹ کرایا جاتا ہے۔ جس میں خون یا پیشاب کے بہت ہی معمولی سے نمونے کو Grow کرایا جاتا ہے تاکہ بیکٹیریا کی شناخت ہو سکے اور ساتھ ساتھ یہ بھی دیکھا جاتا ہے کہ مخصوص جراثیم کس اینٹی بائیوٹک سے حساس (Sensitive) ہے۔ تاکہ اس کے مطابق اور مزید سہولت سے اینٹی بائیوٹک تجویز ہو تو فائدہ جلد اور کامل ہو۔

اینٹی بائیوٹک مقاومت

(Antibiotic Resistance) ہے کیا؟

جراثیم کو نئے ماحول میں رشد کی صلاحیت پیدا ہو جانے کو



☆ مناسب تو یہ ہے کہ ایک یادداشت بنائے رکھیں کہ کب کس تاریخ کو آپ نے کون سی اینٹی بائیوٹک لی ہے اور کتنے دنوں لی ہے نیز اس علاج سے کتنے دن میں افادہ ہوا۔ جب بیمار ہوں تو ڈاکٹر کو یہ تفصیلات بتانا نہ بھولیں تاکہ آپ کے معالج کو آپ کے لیے مناسب اینٹی بائیوٹک تجویز کرنے میں دقت نہ ہو۔

☆ نیم حکیم یا غیر تعلیم یافتہ اور نا تجربہ کار ڈاکٹروں سے علاج کروانے میں پرہیز کریں۔ چونکہ اس قسم کے معالج صرف آپ کو ہی نہیں بلکہ پورے سماج کو اینٹی بائیوٹک سے پیدا ہونے والے خطرات میں مبتلا کر رہے ہوتے ہیں۔ اپنی شہرت و مقبولیت کے لیے اینٹی بائیوٹک کے ساتھ بعض ادویات ایسی استعمال کراتے ہیں کہ مرض میں ظاہر سرعت سے افادہ ہوتا ہے لیکن اس کے نتائج بعد میں بہت خراب ہوتے ہیں۔

☆☆☆

زکام میں اینٹی بائیوٹک کا کوئی رول نہیں۔
خود کو محفوظ کیسے رکھیں؟

☆ عام سردی، زکام میں جو وائرس کی وجہ سے ہوتے ہیں اینٹی بائیوٹک سے پرہیز کریں۔ ڈاکٹروں کو بھی ایسے امراض کے لیے اینٹی بائیوٹک لکھنے پر مجبور نہ کریں۔
☆ اگر آپ کے لیے اینٹی بائیوٹک تجویز کی گئی ہے تو ڈاکٹروں کی ہدایت کے عین مطابق استعمال کریں اور انتہائی کم اینٹی بائیوٹک لیتے رہیں۔ اگر آپ افادہ محسوس کر رہے ہوں تب بھی حسب ہدایت خوراک ختم ہونے تک استعمال کریں۔
☆ خود سے کوئی اینٹی بائیوٹک نہ لیں۔ دوسرے لوگوں کے مشورے پر بھی کہ فلاں شخص کو ایسا ہی مرض تھا افادہ ہوا تھا تم بھی لے لو۔ ہر گز ہر گز ایسا مشورہ نہ مانیں۔
☆ پہلے کا یا کبھی کسی کا استعمال شدہ اینٹی بائیوٹک ہر گز نہ لیں اور ناپی اینٹی بائیوٹک کا ذخیرہ گھر میں بنائیں۔

INSTITUTE OF INTEGRAL TECHNOLOGY

Dasauli Post Bas-Ha Kursi Road Lucknow-226026 (U.P)

Phone: 0522-290805, 290812, 0522-290809, 387783

Applications on plain paper are invited for the following posts:

Discipline	Professor	Asstt. Prof	Lecturer
Computer Sc & Engg	1	2	3
Electronic Engg.	1	1	3
Information Technology	1	1	3
Architecture	1	1	2
Electrical Engg.	-	-	1

Physics 1 No. Lab Assistant

1. QUALIFICATION, EXPERIENCE AND PAY SCALES:

as per norms of AICTE and COA

2. Application complete with testimonials & copies of certificates should be submitted to this office immediately.

3. The number of posts can vary.

S.W. AKHTAR

Executive Director

انگور

گر میوں میں انگور کارس ایک راحت بخش ٹھنڈا مشروب ہے جو پیاس کی شدت گھٹاتا ہے۔ بخار میں انگور کے رس کا استعمال پیشاب کی مجموعی پیداوار میں اضافہ کر کے جسم میں بنے زہریلے مادے (Toins) خارج کر دیتا ہے۔

ذیابیطس میں پیاس کی شدت کے لیے ایک کپ بغیر شکر ملائے انگور کارس پینے سے بہت راحت ملتی ہے۔ شہد کے ساتھ انگور کارس خون اور اعصاب کے لیے ایک بہت عمدہ ٹانک ہے جو سخت دماغی و جسمانی محنت سے ہونے والی ٹکان، انگور کی فوری دستیاب شکر مہیا کر کے دور کر دیتا ہے۔ بچھو کے کانٹے کے علاج کے لیے سفید یا کالے انگور کارس بغیر کچھ ملائے لگایا جاتا ہے۔

حتیٰ بے خم انگوروں کو سکھا کر بنایا جاتا ہے یہ نامردی، بد ہضمی اور قبض وغیرہ کے علاج کے لیے بطور دوا استعمال کیا جاتا ہے۔

بیج: ہر قسم کے انگور کے بیجوں میں ٹنننس (Tannins) اور بغیر تحلیل کیمیائی کے بخارات کی شکل میں نہ اُڑائے جاسکتے والے تیل (Fixed Oils) پائے جاتے ہیں۔

چیتاں: سوزاک، سیر واور و دستوں کے علاج کے لیے انگور کی پتیوں کا عرق دو چھوٹے پیچھے دن میں دو سے تین مرتبہ دیا جاتا ہے۔ گاجر کے رس کے ساتھ انگور کی پتیوں کا ایک اونس تازہ

روم، اسپین، فرانس، ایران اور ہندوستان وغیرہ میں پیدا ہونے والے سب سے قدیمی پھلوں میں سے انگور ایک ہے۔ اس کی کئی اقسام میں سے بلیک پرنس، شکری، بھو کری، کالی صاحب، انابشائی وغیرہ بطور تجارتی پھل بہت مقبول ہیں۔ ہندوستان میں ہر سال 44,356 ٹن انگور کی پیداوار ہوتی ہے۔

کچا انگور اوکزیلیک، ریسیمک (Recemic)، میلک، ٹارٹریک تیزاب (Tartaric Acid) اور اوزون شدہ

(Ozonized) ملاؤں سے نہ ہوتا ہے۔ یہ تیزاب ہی اسے ترش بناتے ہیں۔ نمک، کالی مرچ کے ساتھ جو کے سرکہ (Malt Vinegar) میں ڈالا ہوا کچے انگور کا اچار خالی پیٹ صبح نہار منہ استعمال کرنا صبح کی علالت،

صفر اویٹ کے باعث متلی، چکر، منہ میں بہت زیادہ رطوبت کا بننا، قلت خون، بواسیر وغیرہ کے لیے ایک بہترین دوا ہے۔

کالے انگور ترش ہوتے ہیں اور گلے میں خراش پیدا کرتے ہیں ان کے مقابلے سفید انگور زیادہ فائدے مند ہوتے ہیں ان میں گلوکوز ہوتا ہے جس کی وجہ سے ان کا ذائقہ میٹھا ہوتا ہے۔

سفید انگور کا باقاعدہ استعمال معدے کے سرطان کے پیشنے، گھٹیا، تپ، ذی، حمل اور بچپن میں قلت خون، گردوں و مثانے کی پتھری، پیشاب کی تیزابیت و قلت وغیرہ سے حفاظت کرتا ہے۔



ٹھنڈے پانی میں ملا کر اس رس کا استعمال راحت اور تازگی بخشتا ہے۔

نباتاتی نام	لیبروسی ایناروشس وینی فیرا (Labruseana or Vitis Vinifera) دائیکسی (Vitaceae)
فیل	غذائی اہمیت فی سو گرام تقریباً
کاربوہائیڈریٹ	15.5 گرام
پروٹین	0.8 گرام
چکنائی	0.4 گرام
کلیشیم	4.2 ملی گرام
فاسفورس	20 ملی گرام
لوہا	0.3 ملی گرام
پوٹاشیم	316 ملی گرام
سوڈیم	1.6 ملی گرام
سلفر	11.4 ملی گرام
میکینیشیم	4 ملی گرام
کلورین	1 ملی گرام
ٹانن	0.10 ملی گرام
وٹامن اے	15 بین الاقوامی اکائیاں (I.U.)
وٹامن بی 1 (B1)	40 مائیکرو گرام
وٹامن بی 2 (B2)	0.02 مائیکرو گرام
وٹامن بی 6 (B6)	0.10 ملی گرام
فولک تیزاب	6 ملی گرام
نیاں	0.3 ملی گرام
پینٹو تھینک تیزاب	0.05 ملی گرام
وٹامن سی	28 ملی گرام
ہضم ہونے کا وقت	2 گھنٹے
حرارے یا کیلوریز	68

عرق روزانہ لینے سے پتھری (Urinary Stones) کی روک تھام ہوتی ہے۔ پتھریوں کا عرق بچھو کے کانٹے کے علاج کے لیے بھی لگایا جاتا ہے۔

چھال: انگور کی لکڑی کی راکھ پانچ سے پندرہ گرام پانی کے ساتھ دن میں دو سے تین مرتبہ پتھری (Urinary Stones) اور فوطوں کی سوزش (Orchitis) کے علاج کے لیے دی جاتی ہے۔

انگور کارس بنانے اور محفوظ رکھنے کا طریقہ

اچھی قسم کے انگور لیجئے اور ٹھنڈے پانی میں دھو کر ان کے ڈنخل وغیرہ صاف کر لیجئے۔ ایک اسٹیل کے برتن میں ان انگوروں کو ڈالئے اور اتنا پانی ان پر ڈالئے کہ ان سے ایک انچ اوپر رہے اب اس برتن کو آگ پر رکھئے اور جب تک پکائے جب تک انگور پھٹنے نہ لگیں۔ اس کے بعد انھیں ٹھنڈا کرنے کے لیے بہتے ہوئے ٹھنڈے پانی میں یہ برتن رکھ دیجئے۔ ٹھنڈا ہونے پر انگوروں کو اپنی پانی میں مل کر ایک مثل کے کپڑے میں چھان لیجئے اب جو عرق حاصل ہوا ہے اسی کے وزن کے برابر چینی ایک الگ اسٹیل کے برتن میں ڈالئے اور تھوڑا سا پانی اس میں ڈال کر آگ پر اٹھنے تک گرم کیجئے۔ اٹھنے پر تھوڑا سا دودھ اس میں ملائیے۔ اور تلچھٹ وغیرہ اگر ہو تو چمچ سے نکال دیجئے۔ اس گاڑھے شیرے کو چھان لیجئے اور گرم گرم گرم شیرے میں ٹھنڈا انگور کارس تھوڑا تھوڑا کر کے ملائے رہئے اور اسے مسلسل ہلاتے رہئے۔ جب سارا اس شیرے میں مل جائے تو اس میں کچھ قطرے Portilo اور تھوڑا سا انگور کا رنگ شامل کیجئے اور اچھی طرح ہلائیے۔ اب اس تیار رس کے ہر ٹھنڈے میں پانچ گرام پوٹاشیم بینائی سلفٹ ایک چھوٹے چمچ گرم پانی میں گھول کر ملائیے اور جراثیم سے پاک کی ہوئی بوتلوں میں اس طرح بھرئیے کہ اوپر سے بوتلوں میں ایک سے ڈیڑھ انچ جگہ خالی رہے۔ ان بوتلوں کے ڈھکن مضبوطی سے بند کر کے اندھیری و ٹھنڈی جگہ ان کا ذخیرہ کیجئے۔

ذہنی دباؤ

بے قراری کو دور کر سکیں۔

ماہرین چاہوں پر تجربات سے واضح کر چکے ہیں کہ جن چاہوں پر بار بار ذہنی دباؤ ڈالا گیا وہ دباؤ سے محفوظ رہنے والے چاہوں کے مقابلے میں زیادہ دیر زندہ رہتے ہیں۔ اس کی وجہ شاید یہ ہے کہ وقفہ دار ذہنی دباؤ میں بار بار رہنے سے ایڈرینل گلینڈ (Adrenal Gland) جسم میں ہامونز کے دفاعی میکانی نظام کو تیزتر کر دیتے ہیں۔ بالکل ایسے ہی جیسے انفیکشن کے دوران جسم کا مدافعتی نظام کام شروع کر دیتا ہے۔

اس تجربے کی روشنی میں آپ کہہ سکتے ہیں کہ امریکہ کے صدر، سوائے غیر طبعی موت کے نائب صدور کے مقابلے میں اوسطاً زیادہ دیر زندہ رہے اور ناکام صدارتی امیدواروں کی نسبت بھی انہوں نے لمبی عمر پائی۔ بالکل اسی طرح صنعتوں میں بھی دیکھا گیا ہے کہ ایسے افراد جو اونچے عہدوں پر فائز ہیں، ان لوگوں کے مقابلے میں زیادہ لمبی زندگی پاتے ہیں، جو روزانہ احساس محرومی سے دوچار ہوتے ہیں اور نچلے عہدوں پر فائز ہوتے ہیں۔ ایک کمپنی میں کیے گئے سروے کے مطابق درکشاپ میں کام کرنے والے مزدور اونچے عہدوں پر فائز افراد کے مقابلے میں دل کے امراض کا دو گنا شکار ہوتے ہیں۔ اس کی وجہ یہ ہے کہ اگرچہ اعلیٰ عہدوں پر فائز افراد پر ذہنی دباؤ زیادہ ہوتا ہے۔ لیکن اس دباؤ کے نقصان دہ اثرات کم ہوتے ہیں ذہنی دباؤ کے نقصان دہ اثرات اس کی مجموعی شدت کے مقابلے میں اس کے معیار میں زیادہ مضر ہوتے ہیں۔

ایک جانور پر پرنڈے کا عام ذہنی دباؤ کے خلاف رد عمل اپنے

جدید طرز زندگی سے پیدا ہونے والی محنت، خوف اور مستقبل کی غیر ضروری فکر نے انسانی رویوں کو تبس تبس کر کے رکھ دیا ہے۔ جدید طرز زندگی کو یقیناً ذہنی دباؤ کا ذمہ دار قرار دیا جاسکتا ہے۔ ذہنی دباؤ سے اعصابی ضعف، جھپکے، دل کے دورے اور السر جیسے مرض لاحق ہوتے ہیں۔ ذہنی دباؤ کے کچھ مثبت اثرات بھی ہیں لیکن یہ مثبت اثرات کس قدر قابل تحسین ہیں، اسے سمجھنا ذرا مشکل ہے۔

فکرو غم اور ذہنی دباؤ کے بغیر زندگی بے معنی اور بے چینی ہوتی ہے۔ ہمیں چوکس رہنے کے لیے وقتی پریشانیوں اور خوف سے پیدا ہونے والی تحریک کی ضرورت ہوتی ہے۔ فکر ہمیں متحرک اور چست بھی بناتی ہے۔ شمالی آئر لینڈ کے نفسیات دانوں نے یہ بات محسوس کی ہے کہ افراتفری والے شہری علاقوں کے لوگ نفسیاتی امراض کے ہپتالوں سے کم تعداد میں رجوع کرتے ہیں۔ اشتراکی ملکیت یا جائیداد کے اشتراکی استعمال سے متصف دباؤ والے سماج میں خود کشیاں بہت کم تعداد میں ہوتی ہیں اور ذہنی دباؤ سے پیدا ہونے والی بیماریاں بھی بہت کم تعداد میں ہوتی ہیں۔ شاید اس لیے کہ خطرات میں رہنے کے باعث ایڈرینل گلینڈ (Adrenal Glands) ذہنی دباؤ کے ہارمونز مثلاً ایڈرینالین (Adrenaline) زیادہ مقدار میں نارڈرینالین (Noradrenaline) اور کورٹی سون (Cortisone) کو افراز کرتے ہیں۔ جو کہ طاقت کی گولیوں جیسا کام کرتے ہیں۔ یوریت دماغی بیماریوں کی جڑ ہے اور کچھ لوگ اس کو دور کرنے کے لیے خطرناک دماغی کھیل کھیلتے ہیں۔ مثال کے طور پر جوا، اسلنگ اور تیز موٹر سائیکلنگ تاکہ وہ اپنی سستی، اداسی اور



ہے۔ ذہنی دباؤ کو دور کرنے والی زبردست سرگرمیوں تیرنا، دوڑنا، سائیکل چلانا اور تیز چلنا ہیں۔ خود کو ذہنی دباؤ سے آزاد کرنے کے لیے جذباتی پریشر سکر کا ڈھلکا کھولیں اور اس میں سے نکلنے والی بھاپ (ذہنی تھکاؤ) کے ساتھ ہی خود سے وعدہ کریں کہ چیخ کر یا زمین پر پاؤں پیچ کر بہر طور کسی بھی صورت اس غیر ضروری ذہنی بوجھ سے نجات حاصل کرنی ہے۔

ذہنی دباؤ سے بچنے کی ایک اور احتیاطی تدبیر یہ ہے کہ ذہنی دباؤ کے دورانیوں کے درمیان باقاعدہ وقفوں سے آرام کیا جائے۔ دن میں ایک یا دو گھنٹے کا آرام نقصان دہ ذہنی دباؤ کے اثرات سے محفوظ رکھتا ہے۔

کورٹل یونیورسٹی کے نفسیات دانوں نے بھیڑوں پر ہار ہار ذہنی دباؤ ڈالنے کا تجربہ کیا۔ انہوں نے بھیڑوں کو گھنٹیاں بجا بجا کر اور ہلکا کرٹ لگا کر پریشان رکھا۔ اس ذہنی دباؤ کے باعث بھیڑیں اپنے ریوڑ سے دور اکیلے رہنے لگیں اور کھانے پینے میں بھی ان کی دلچسپی ختم ہو گئی اور آخر کار وہ مردہ دلی سے گھاس پر لینے لگیں لیکن جب انہیں دن میں دو گھنٹے آرام کرنے دیا گیا تو ان کی تمام الجھنیں اور تکالیف دور ہو گئیں۔ ورزش ذہنی دباؤ کے لیے تریاق اور مسلسل آرام اس کا پکا ٹوڑ ہے۔ اس لیے صحت مند زندگی کے لیے کام اور آرام دونوں بہت ضروری ہیں۔

تصحیح

گزشتہ ماہ تاثرات میں صفحہ نمبر 3 پر مولانا الطاف حسین حالی کے پیغام کا آخری مصرعہ تشنہ رہ گیا تھا۔ قارئین اسے اس طرح پڑھیں:

”تواب سن لو کہ میں ہوں شانِ رحمانی مجھے مانو“
ادارہ غلطی کے لیے معذرت خواہ ہے۔

جسم کو ”اڑنے یا لڑنے“ کے لیے تیار کرنا ہوتا ہے۔ جانور کے عضلات تناؤ کا شکار ہوتے ہیں، نبض تیز چلتی ہے، فشار خون زیادہ ہوتا ہے اور جوئے خون (Blood Stream) میں شکر اور چربی تیزاب کی مقدار بڑھ جاتی ہے۔ جو عضلاتی سرگرمیوں کے لیے بنیادی ایندھن ہیں۔ زمانہ قدیم میں جب کہ ذہنی دباؤ کا سب سے بڑا ذریعہ نوکیلے دانتوں والے چیتے کے آجانے کا خوف ہوتا تھا۔ ان تبدیلیوں میں کچھ اشارے موجود ہوتے تھے، جن کی بدولت فوری رد عمل کی ضرورت ہوتی تھی۔ لیکن آج سانح کے بدلے ہوئے حالات اور ترقی کے باعث ایسے کسی بھی فوری رد عمل کی ضرورت باقی نہیں رہی۔ اب ہم اپنے جھگڑاوار تیز مزاج باس کے لیے بھی بڑے عمومی رد عمل کا اظہار کرتے ہیں۔ ہم غصے میں یا کسی ناروا بات کو سن کر اس کی ناک پر مکا نہیں مارتے، یاد فتر میں چیخ و پکار کرتے ہوئے دیوانہ دار بھاگتے دوڑتے نہیں ہے۔ اس طرح ہمارا اعصابی تناؤ برقرار رہتا ہے۔ جس کی وجہ سے ہماری گردن کے پٹھے اکڑ جاتے ہیں۔ اس مسلسل تناؤ کو دور کرنے کی غرض سے ہم ہیئت کلبوں میں جاتے ہیں اور مالش کرواتے ہیں۔ یوں باس صحیح معنوں میں دوسرے بجائے گردن کا درد بن جاتا ہے۔ بلند فشار خون کے تحت ممکن ہے فشار خون بڑھتا جائے چنانچہ اس کو روکنے کے لیے ہم فشار خون کو کم کرنے والی ادویات لیتے ہیں اور یوں ہم دل کے امراض کے کلبوں کے ممبر بن جاتے ہیں۔ اگر جسم میں چکنائی بڑھ جائے تو یہ عروق خون کی دیواروں پر جم کر انہیں خطرناک حد تک تنگ کر دیتی ہیں۔

یہ ذہنی دباؤ کی نقصان دہ صورت ہے۔ جو اس وقت ہوتی ہے جب ذہنی دباؤ کسی بھی مخصوص جسمانی سرگرمیوں سے دور نہیں ہو پاتا۔ اگر اس بات کا انکشاف ہو جائے کہ ذہنی دباؤ ہے تو اس کے کچھ خطرناک اثرات کو جسمانی ورزشیں کر کے دور کیا جاسکتا ہے، جس سے غیر ضروری عضلاتی کھینچاؤ سے بھی نجات ملتی ہے اور جوئے خون میں موجود زائد شکر اور چکنائی کو جلایا جاسکتا

کیل محاسے

بند کر کے محاسوں کی جگہ میں اضافہ کر سکتا ہے خاص طور سے جب اسے احتیاط کے ساتھ پوری طرح صاف نہ کیا جائے۔
محاسے دراصل Pilosebaceous اکائیوں (Units) کی بیماری ہے جو جلد میں تیل یا خمی رطوبت (Sebum) پیدا کرنے والے خمی غدود (Sebaceous Glands) ہوتے ہیں۔ یہ غدود چہرے، کمر، کولہوں، بازوؤں اور سینے پر بکثرت پائے جاتے ہیں۔ مردانہ جنسی ہارمون خمی رطوبت یا Sebum کی پیداوار کو متاثر کرتا ہے اور یہ ہارمون لڑکوں اور لڑکیوں دونوں ہی میں سن ہوئے کے دوران بکثرت اور تغیر پذیر یا غیر مستقل (Fluctuating) مقداروں میں پایا جاتا ہے۔

خمی رطوبت ایک تنگ نالی نما راستے سے گزر کر جلدی مساموں کے ذریعے جلد کی سطح پر آ جاتی ہے۔ عموماً خمی رطوبت کا یہ بہاؤ مستقل اور بے لگام یا بغیر کسی رکاوٹ کے ہوتا ہے۔ البتہ اگر اس رطوبت کی پیداوار بہت زیادہ ہونے لگے یا اس کے راستے میں مردہ خلیے رکاوٹ بن جائیں تو پھر یہ تیل، خاک و حولہ بیکٹیریا کے ساتھ ایک جگہ جمع ہو جاتی ہے اور مزید رطوبت کے بہاؤ میں رکاوٹ بنتی ہے نتیجتاً وقت کے ساتھ ساتھ اس کا حجم بڑھتا رہتا ہے اور آخر کار پھٹ کر آس پاس کی بافتوں (Tissues) پر بہہ جاتا ہے۔ اور اس کے اجزاء وہاں محاسے پیدا کرتے ہیں جن میں سوزش، درد، سرنخی، سوجن اور مقامی درجہ حرارت میں اضافہ ہوتا ہے۔ محاسے اپنی شدت کے مطابق مختلف شکلوں میں پائے جاتے ہیں جیسے کیلیں (Black Heads)، سفید کیلیں (Whit Heads)، پیپ دار دانے (Pustules)، گھنٹیاں (Nodules)، اور سسٹ یا سلسلہ (Cysts) وغیرہ۔

کیل محاسے ایک عام جلدی بیماری ہے جو نوجوانوں اور نوجوان بالغوں کو ماہرین جلد کے پاس سمجھنے لے جاتی ہے۔ کہنے کو تو یہ کوئی جان لیوا بیماری نہیں ہے تاہم اگر اس کا بردقت اور صحیح علاج نہ ملے تو ہو بھی سکتی ہے۔ کیونکہ سن بلوغ اور نوعری کے جسمانی اور نفسیاتی تغیرات سے دو چار بچوں کے لیے کیل محاسوں کے بد نما دماغی اور انتہائی کرب و پریشانی کا باعث بن سکتے ہیں۔
مطالعات سے اس حقیقت کا انکشاف ہوا ہے کہ کیل محاسوں کے لیے ایک جین (Gene) ذمہ دار ہوتی ہے اور یہ ایک نسل سے دوسری نسل میں منتقل ہو سکتی ہے۔ حالانکہ لڑکوں میں عموماً کیل محاسوں کی شدید کیفیت دیکھی گئی ہے تاہم لڑکیوں میں یہ لمبے عرصے تک برقرار رہنے والی شکل میں نظر آتے ہیں جو سن یا سی (Menopause) تک مستقل طور پر جاری رہ سکتے ہیں۔
محاسے سن بلوغ کی ابتداء میں ظاہر ہوتے ہیں اور نوعری (Adolescence) کے خاتمے تک تغیر پذیر کیفیات میں برقرار رہ سکتے ہیں۔

ایسا دیکھا گیا ہے کہ کچھ خاص پیشے اور سرگرمیاں کیل محاسوں کی پیداوار کو بڑھا دیتی ہیں مثلاً ریسٹوران، فیکٹری اور تعمیراتی کام کاغذ میں طوٹا شفاف جوگرمی اور نمی کے ماحول میں کئی گھنٹے صرف کرتے ہیں کیل محاسوں سے زیادہ متاثر ہوتے ہیں۔ اسی طرح ایسے نوجوان جو تنگ کپڑے پہن کر کافی وقت ورزش کرتے رہتے ہیں کیل محاسوں کے زیادہ شکار ہوتے ہیں۔ پسینہ اور رگڑ لگنے سے محاسوں کی کیفیت میں بدتری آتی ہے۔ اس کے علاوہ کچھ ادویات جیسے Barbiturates اور Lithium بھی محاسوں کا موجب بھی جاتی ہیں۔
کاسمیٹکس یا میک اپ کا غیر دانشمندانہ استعمال جلد کے مسام (Pores)



خصوصی کیفیات میں جب علاج سے ہونے والے فائدے منہ
نتیجہ غیر مفید اثرات (Side Effects) سے زیادہ ہوں، ہارمونی
علاج (Hormonal Therapy) تجویز کیا جاتا ہے۔

محاسوں کی شفا یابی کے ساتھ ہی داغ و دھبوں کی پریشانی
کھڑی ہو جاتی ہے۔ محاسوں کو نوچنا اور دبا کر مواد نکالنا داغ و دھبوں
کو ابتر کر دیتا ہے۔ داغ و دھبوں کا علاج آج کل کئی طریقوں سے کیا
جاتا ہے جیسے Laser Therapy، Chemical Peels، Dermabrasion، Excision وغیرہ
لیکن یہ علاج ماہرین سے اچھی طرح صلاح و مشورہ کر کے اچھے
مرکز میں ہنرمند پیشہ وروں سے ہی کرانے چاہئیں۔

کئی والدین اس حقیقت سے ہی نا آشنا ہوتے ہیں کہ محاسوں کا
علاج ہو سکتا ہے اور فوری علاج سے محاسوں کی شدت بھی کم ہو جاتی
ہے اور بد نما نظر آنے والے دائمی داغ و دھبوں کی بھی روک تھام
ہو سکتی ہے۔ والدین یا تو محاسوں کے شکار اپنے بچوں کا علاج کراتے
ہی نہیں یا پھر بہت دیر سے اور لا پرواہی سے کراتے ہیں۔

کئی دیگر جلدی بیماریوں کی طرف محاسوں کے علاج کے
نتیجہ فوری یا ڈرامائی نہیں ہوتے اور اکثر دور ان علاج ٹھیک ہونے
سے پہلے ان کی کیفیت شدید ہو جاتی ہے۔ اگر والدین اور مریض
اس بات سے ناواقف ہوں تو محاسوں کا علاج جو بظاہر مہنگا اور دیر
طلب لگتا ہے جاری رکھنے سے ان کی ہمت ٹوٹ جاتی ہے۔

علاج میں کوتاہی سے بیماری اپنی شروعاتی مرحلے میں واپس
آ جاتی ہے نتیجتاً محاسوں کی تازہ پیدوار، بد نما دھبوں میں اضافہ اور
قیمتی وقت ضائع ہوتا ہے۔ یہ بڑے افسوس کی بات ہے کہ محاسوں
کے نتیجے میں ہونے والے داغ و دھبے انسان کی شخصیت کا حصہ بن
کر ساری زندگی اس کی شرمندگی اور احساس کمتری کا باعث بنتے
ہیں اور اس کی ترقی میں رکاوٹ بن جاتے ہیں۔ نوعمری میں
ہونے والے محاسوں کو یہ سوچ کر کبھی نظر انداز نہیں کرنا چاہئے
کہ یہ بذاتی عمر کا ایک حصہ ہیں اور محاسوں کے شکار بچوں کو خاص
توجہ دینی چاہئے۔ کیونکہ کبھی کبھار محاسوں کے نتیجے میں جذباتی
گھاؤ چہرے کے دلغ و دھبوں سے زیادہ سنگین ہوتے ہیں۔

علاج کا مقصد محاسوں کی شدت کم کرنا اور دھبوں کی روک
تھام ہوتا ہے۔ چونکہ ہر شخص میں محاسوں کی شدت مختلف ہوتی
ہے لہذا علاج بھی اسی کے مطابق ہونا چاہئے۔ نا تو ایک ہی ڈاکٹر کی
تجویز تمام مریضوں پر ٹھیک بیٹھ سکتی ہے اور نا ہی ایک دوسرے سے
لوچھ کر مقررہ غذاؤں پر پابندی لگانا بہت پُر اثر ہو سکتا ہے۔ ہاں
بالوں اور جلد کی صفائی اور احتیاط سے فائدہ ہو سکتا ہے۔ اس کے
علاوہ بلاناغہ اصول کے ساتھ کم از کم دو مرتبہ ایک معتدل صابن
(Gentle Scrub (Mild Soap) اور مساموں کو گہرائی کے
ساتھ صاف کرنے والے لوشن (Deep Pore Cleanser)
کی مدد سے جلد کی صفائی ضروری ہے۔ محاسوں پر مقامی طور پر
لگائے جانے والی ادویات جیل (Gels)، لوشن، کریم یا پھر محلول
(Solutions) کی شکل میں دستیاب ہوتی ہیں۔ کریم اور لوشن بھی
مواضعات رزس ہوتے ہیں جو خشک جلد کے لوگوں کے لیے
مناسب ہیں جبکہ الکحل پر مبنی جیل اور محلول جلد کو خشک کرتے
ہیں۔ لہذا چکنی جلد والوں کے لیے یہ بہتر ہیں۔ گرمی اور نمی کے
موسم میں جیل کا چناؤ ہی بہتر رہتا ہے کیونکہ ایسے موسم میں پسینہ
بہت آتا ہے۔ Erythromycin، Benzoyl Peroxide اور
Clindamycin جیسی مقامی طور پر لگائی جانے والی جراثیم کش
ادویات بیکٹیریا کو کھم رطوبت کی نالی میں ہی مار ڈالتی ہیں جس کے
نتیجے میں محاسوں کی مزید پیدوار اور ان کا حجم کم ہو جاتا ہے۔
(Retino-A) نامی مرہم صرف رات کو لگایا جاتا ہے جو کھم غدد کی
سرگرمی اور حجم گھٹاتا ہے، جلد کے مردہ خلیوں کی پرت ریزی
کرتا ہے اور مساموں میں جچی گندگی ہٹاتا ہے۔ Azaleic Acid
محاسوں کے علاج کے لیے نسبتاً نئی کریم ہے یہ داغ و دھبوں کے
لیے فائدہ مند ہے۔

کھانے والی ادویات میں Tetracyclines اور
Minocycline جیسی جراثیم کش ادویات شامل ہیں جو چھوٹے
دقتے کے لیے استعمال کی جاسکتی ہیں۔ خواتین میں محاسوں کی کچھ

کمپیوٹر شعر کہے گا

سنگ کی غمازی کرتے ہیں، جو شخص یہ الفاظ کمپیوٹر کو شاعری کرنے کے لیے دے رہا ہے اس کے افکار کا طول و عرض اور وزن و علق کیا ہے۔ کاش کہ اشعار وضع کرتے وقت اپنے دور کے تقاضوں اور وقت کی بصیرتوں اور بنیادی قدروں پر گرفت کمپیوٹر کو نصیب ہو جائے، فن کی پاسداری غزل کی ایمائیت اور اشعار کی رمزیت کو برتنا بھی شاید کسی سوفٹ ویئر کے ذریعہ ممکن ہو جائے۔ معنی آفریں اور مضمون آفرینی کا مزاج اور بے لگام آسانی اور زبانی تصور تو کمپیوٹر کو آہستہ آہستہ ہی آئے گا۔ کلام میں والہانہ خوش، سرمستانہ کیفیت پیدا کر دینا اور معنویت اور معنویت کے تقاضوں کو پورا کرنا بھی اس الحاد کمپیوٹر کو سکھانا پڑ جائے گا۔ ہاں اگر کوئی فکری اور نظریاتی شعور کی ترجمانی کرنے

خبر ملی ہے کہ کمپیوٹر شعر بھی کہے گا۔ ایک ہی قبیلے کے ہم مزاج الفاظ کو جو کچھ باہمی ربط بھی رکھتے ہوں، اگر کمال ہو شاعری سے کمپیوٹر کے اس پروگرام میں فیڈ کر دیا جائے تو ایک نہیں کئی طرح کی لے (Rhythm) والے شعری کلزے پہ پروگرام فراہم کر دے گا۔ اپنی ثواب دید کے مطابق الفاظ کے مجموعے بدلتے جاسیے اور اشعار کہتے جاسیے۔

یعنی ایک بے جان شے کی یہ مجال کہ زندہ اصناف سخن پیدا

یعنی ایک بے جان شے کی یہ مجال کہ
زندہ اصناف سخن پیدا کرنے کی جرأت
کرے۔ ہم شاعر نہ بھی ہوتے تب بھی
دل کو دھچکھ لگتا اور شاعرانہ وصف سے
متصف ہوتے ہوئے تو یہ خبر ایک
صدمہ جانفزا اسی ہو گئی

کرنے کی جرأت کرے۔ ہم شاعر نہ بھی ہوتے تب بھی دل کو دھچکھ لگتا اور شاعرانہ وصف سے متصف ہوتے ہوئے تو یہ خبر ایک صدمہ جانفزا اسی ہو گئی۔ ہم ٹھہرے غزل کے شاعر، ہماری نگاہوں میں اردو غزل سے وابستہ تمام

والا اشعار کہنے کے لیے کمپیوٹر کو آمادہ سخن کرنے لگا تو کمپیوٹر بڑی دشواری میں پڑ جائے گا۔ یہ بھی ممکن ہو جائے تو شاعری میں چپکے چپکے بدلتی ہوئی زبان کے روزمرہ کا استعمال اور اپنے دور کے تقاضوں کے تحت زبان وضع کرتے چلنا پڑے جو حکم کا کام ہو گا۔

غزل، نظم، رباعی، قصیدہ اور قطع کہنے یاد دہا اور خلائی کہنے کے لیے سافٹ ویئر بنائے جاسکتے ہیں مگر ایک ایسے دور میں جب اپنے حقیر مشاہدہ اور مطالعے سے ہم پریشان ہو جاتے ہیں کہ اس

فکری و فنی کار فرمایاں ڈانواؤں ہو گئیں۔ ہمیں تو اردو شاعری کی لفظی صنایع، زبان و بیان کی نازک سامانیاں اور معنوی التزامات گویا قتل ہوتے نظر آئے۔

غزل جو پچاس سالہ شعور اور ہزار سالہ لاشعور کا نغمہ ہے جب اس نوعمر کمپیوٹر کے ہاتھ پڑے گی تو اس کا کیا حشر ہو گا۔ ممکن ہے کوئی جامع پروگرام کمپیوٹر کو یہ ادراک کرا دے کہ جو الفاظ اس میں لے بنانے کے لیے فیڈ کیے جا رہے ہیں وہ فکری کس



غزل گوئی مشکل ضرور ہے مگر کچھ شاعرانہ مزاج پر وگرا امر
کوشش کریں تو تجربات نقل کرنے کا یہ فن، تہذیب عاشقی، وحشت
و دیوانگی کا یہ ہنر، رشک اور از خود رفتگی کا یہ اظہار، خودداری اور
بے خودی، غفلت آگہی کی یہ عکاسی کمپیوٹر سے ہو سکتی ہے۔ چاندنی
کی انگلیوں سے پتوں کے سینوں پر شبنم کی کہانیاں ایک بظاہر بے جان
مشین لکھ سکتی ہے اور دھوپ کے تمازتوں سے پتھر پلے چٹانوں پر
وقت کی داستان یوں بھی رقم ہو سکتی ہے۔

غزل کا عالمگیری مزاج اور آہنگ ہے۔ آج انٹرنیٹ کے
ذریعہ ملک ملک کی زندگی،
مختلف زبانوں اور رنگارنگ
تہذیبوں کے رنگ اپنے
اندروں میں لینے کا اردو غزل
کالہ قلعہ فروغ پاکستان ہے۔ غزل
اپنے دور کے وقتی آئینہ خانے
سے نکل کر ہر عہد کی جیتی جاگتی
دنیا میں گزر بسر کرنا سیکھ سکتی
ہے۔ یہ غزل ہر دور کے شعور
کی حصار بندی کا بوجھ اٹھائے
موسیقی کی نغمہ آفریں
معنویت لیے ہوئے کروڑوں
دلوں پر راج کرتی رہ سکتی ہے۔
غزل کی تمام رسومات کو کمپیوٹر

زمانہ تھا کہ عام بول چال میں جملوں کے صحیح
استعمال کی سند اساتذہ کے اشعار سے لائی
جاتی تھی۔ آج بھی تمام بڑی لغات ان
مثالوں سے بھری پڑی ہیں۔ گردش زمانہ
کے ساتھ ساتھ ہزاروں الفاظ کے مروجہ
مفہوم متروک ہو گئے، نئے استعمال اور تازہ
مفہوم رائج ہو گئے، غلط معنی ہیں، مگر مقبول
ہو گئے۔ اب جو زبان آج کی ناچتی گاتی ہوئی
تہذیب کے متوالے کمپیوٹر پر بیٹھ کر تشکیل
دیں گے وہ اپنا جواز آپ ہوگی۔

قدر غلط اور بے سرو پا جملے لکھنے کا رواج ہو چکا ہے، تو جب یہ زبان
کسی ہنرمند کی کمپیوٹر کے حوالے ہوگی تو کس طرح کی زبان وجود
میں آئے گی۔ زمانہ تھا کہ عام بول چال میں جملوں کے صحیح استعمال
کی سند اساتذہ کے اشعار سے لائی جاتی تھی۔ آج بھی تمام بڑی
لغات ان مثالوں سے بھری پڑی ہیں۔ گردش زمانہ کے ساتھ
ساتھ ہزاروں الفاظ کے مروجہ مفہوم متروک ہو گئے، نئے استعمال

اور تازہ مفہوم رائج ہو گئے، غلط
معنی ہیں، مگر مقبول ہو گئے۔
اب جو زبان آج کی ناچتی گاتی
ہوئی تہذیب کے متوالے
کمپیوٹر پر بیٹھ کر تشکیل دیں گے
وہ اپنا جواز آپ ہوگی۔

دسمبر 2000ء مگر بڑی
زبان لکھتے ہوئے بچے کی غلطیاں
درست کر دیتا ہے اور گرامر کی
خامیوں کی نشاندہی کر دیتا ہے۔
اردو کے لیے کچھ مشاق مگر
دانثارانہ ذہن کے نوجوان اگر
کوشش کریں تو اردو کا مستند
استعمال لاگو کیا جاسکتا ہے۔ آج

ہندوستان میں ہندی مراٹھی اور گجراتی کے اثرات اردو کے در پہ
ہیں اور پاکستان میں کئی زبانوں نے اردو کا حلیہ بگاڑ کر رکھ دیا ہے تو
دہلی اور لکھنؤ کی اردو، میر کی جامع مسجد کی سیڑھیوں پر بولی جانے والی
اردو کی حفاظت اور فروغ کو کمپیوٹر کے سپرد کیا جانا ایک خوش گوار
مشغلہ ہو سکتا ہے۔ زبان کے سیاسی رکھوالے اس سلسلے کی بڑی
کڑی ہو سکتے ہیں۔ وہ اس قسم کی تجاویز سے اپنا فائدہ حاصل کرنے
کی راہ بھی خوب نکال سکتے ہیں۔

سے بہ حسن و خوبی سرانجام دینے کے لیے کام تو بہت سے ہیں۔
شاعر کی پریشان حالی بیچ و تاب، تجدد تڑپ اور تلاش کو کمپیوٹری
اشعار میں لانے پر کام ہو سکتا ہے دل شاعر کی حسرت و یاس، خانہ
خرابی، کرب اور آشوب زمانہ کی عکاسی کرانے پر کام ہو سکتا ہے غم
یاد اور غم روزگار سے لے کر تمام رنج و غم، سر بہ گریبان اور کرب
و بے چینی کو منتقل کرنے والے سافٹ ویئر بنائے جاسکتے ہیں۔ اگر
یہ سلسلہ چلا تو مارکیٹ میں ہجر کے گلے شکوے اور دنیاے دل کی



بے رنگی پر فخر کرنے کو شعریات میں اظہار کرنے والے سافٹ ویئر کی مانگ بڑھ جائے گی۔ اور کتنے ہی دل جلے مالامال ہو جائیں گے۔

اپنی کلاسیکل غزل کی شعریات کو اگر کمپیوٹر میں فیڈ کر دیا جائے تو پھر میر کی شور انگیزی، غالب کی بلند خیالی ہمارے اشعار میں لے آنا کیا مشکل ہو گا۔ حسرت کی شگفتگی ہو، میر کی

درومندی ہو یا اقبال کی نکتہ بخشی ہو، بس بن دباہنے اور اپنے کلام میں داخل کر دیجئے۔ جگر کے لب ولہجہ، استعارے کنائے، تراکیب لفظی اور بندش الفاظ کیا دودنی بات ہوگی۔ اور چند معروف شاعروں پر ہی کیا موقوف ہے، تمام مشہور و معروف اور غیر معروف اساتذہ کا کلام ان کی

بڑی مشکل پڑ جائے گی جب معلوم ہو گا کہ اچھے اچھے نامور شعراء نے جنہیں حکومت سے انعام اور پدم شری کا اعزاز مل چکا ہے پورے کے پورے مصرعے استادوں کے اُڑائے ہوئے ہیں۔ وقت اس کمپیوٹر سے کیا کیا کرائے گا یہ تو وقت ہی بتائے گا۔

بحریں، اشعار کا آہنگ ان کا ابہام، انشائیہ اسلوب، شعری پیکر، مشابہتوں کو محسوس کرنے اور اس فن کو استعمال کرنے کی قوت اگر کمپیوٹر میں لے آئی جائے پھر تو ہر بر انداز کو آزماتے جائیے یا تو صاف صاف نام لے کر انھیں کے رنگ میں کمپیوٹر سے شعر حاصل کرتے جائیے یا مکنک کر کے (Mixing) سب ردملہ کر شعر حاصل کیجئے اور اس طے جلے رنگ کو اپنا رنگ بنا کر شائع کر دیجئے۔

کلاسیکل غزل میں تو لاتعداد خصوصیات ہیں، اس غزل میں ذرا امائیت، سبک زبانی، خوش طبعی، طنز و مزاح، عشق کی تہہ داری اور غزل کو خود نوشت سوانح حیات بنادینے کا فن جب یہ سب الٹ پلٹ کر ملا دیئے جائیں گے تو کون تحقیقی اسکالر ہے جو پتہ لگائے گا کہ کہاں کہاں سے "استفادہ" کیا ہے۔ استادوں کی متانت، لطافت، معصومیت، ان کے عشق کی نوعیت، وہیضہ و مثل اور محاروں کے استعمال پر قدرت معاملہ بندی، رعایت اور مناسب کا اہتمام سب کمپیوٹر میں سا جاتے تو پھر سے کلاسیکل غزل

کو زندہ کیا جاسکتا ہے۔ اسی روانی، زور بیلی اور سبک بیانی کے تازہ بہ تازہ نمونے کھلی گلی کو چپے کو چپے نمودار ہونا شروع ہو سکتے ہیں۔ کمپیوٹر کو زبان کی روانی، روزمرہ کی صفائی مصرعوں کی برجستگی، بندش کی چستی، شگفتگی اور بے ساختگی سکھانے میں وقت تو لگ سکتا ہے، زبان کی شیرینی، فصاحت، کلام کی بلاغت، خیال کی لطافت، حسن بیان، نزاکت، تخیل، صداقت جذبات بھی اس دور کے کمپیوٹر کو آسانی سے نہیں آئیں گے۔ اثر آفرینی، وجد انگیزی، جدت طرازی وغیرہ

دور واتی شعری محاسن ہیں جو کمپیوٹر پر بھاری پڑیں گے۔ کمپیوٹر سے کہوئی ہوئی یہ غزل زندگی کی المانی کے بجائے انسانی تعلقات سے بھرپور غزل ہوگی۔ جس میں فکر و فن اساتذہ کا ہو گا تو مغز پریزی کچھ شاعرانہ مزاج رکھنے والے کمپیوٹر پر وگرامس کی ہوگی۔ تخلیق اس کی کہلائے گی جو پیسہ خرچ کر کے یہ سوفٹ ویئر خریدے گا اور اپنے طور پر اپنی ذہنی ترنگ کے مطابق شعر بنائے گا۔

ایک نقصان ہماری شاعر برادری کا ہو گا۔ اردو نیوز کی اشاعت سے اب تک چند سالوں میں خلیجی ممالک سے پیدا ہونے والے شاعروں کا کلام جب اس پروگرام میں فیڈ کریں گے تو یہ بتادے گا یہ مصرعہ فلاں استاد کا ہے یا یہ شعر فلاں شاعر کے شعر کا چرہ ہے۔ بڑی مشکل پڑ جائے گی جب معلوم ہو گا کہ اچھے اچھے نامور شعراء نے جنہیں حکومت سے انعام اور پدم شری کا اعزاز مل چکا ہے پورے کے پورے مصرعے استادوں کے اُڑائے ہوئے ہیں۔ وقت اس کمپیوٹر سے کیا کیا کرائے گا یہ تو وقت ہی بتائے گا۔



عمر خیام

لکھی۔ لیکن اس کی یہ ریاضیاتی تصنیف ابھی تک دریافت نہیں ہو سکی۔ الجبرے پر ایک تصنیف کے علاوہ اس نے موسیقی پر ایک رسالہ ”القول علی اجناس النی بلا ربیع“ بھی رقم کیا۔

1070ء کے لگ بھگ خیام نے سرقد میں قاضی القضاۃ ابو طاہر کی مصاحبت اور سرپرستی میں مکعب مساواتوں کے بارے میں الجبرے کی ایک شاہکار تصنیف قلمبند کی۔ بعد میں اس نے اس تصنیف میں اضافہ بھی کیا۔ اصفہان میں سلجوقی سلطان جلال الدین ملک شاہ اور اس کے وزیر نے اسے اپنے پاس بلایا اور فلکیاتی رصدگار کی نگرانی پر لگادیا۔

اصفہان میں خیام کا تقریباً اٹھارہ سالہ دور اس کی زندگی کا خاندان خوشگوار ترین اور بے سکون زمانہ

خیام نے مکعب مساواتوں کے لیے جو ہندسی نظریہ تشکیل دیا۔ اسے کسی مسلمان ریاضی دان کی انتہائی کامیاب کوشش کہا جائے تو بے جا نہ ہوگا۔

تھا۔ رصدگاہ میں اس کی رہنمائی میں اس کے ذہنی کار نے جو فلکیاتی جداول مرتب کیں، وہ ”زجج ملک شاهی“ کے نام سے مشہور ہوئیں لیکن ان میں سے بیشتر ضائع ہو چکی ہیں۔ اب صرف کسوفی محدودات اور سو سے زیادہ چمکدار ساکن ستاروں کی جداول دستیاب ہیں۔ ایران میں مروج شمسی کیلنڈر کی اصلاح کا کام بھی اسی رصدگاہ میں تکمیل کو پہنچا۔ کیلنڈر کی اصلاح کا منصوبہ خیام نے 1079ء کے لگ بھگ پیش کیا تھا اور بعد میں اس نے ”نوروزنامہ“ کے نام سے گزشتہ اصلاحات کی تاریخ مرتب کی۔ اس کی اصلاحات کا ذکر طوسی اور الخ بیک کی فلکیاتی جداول میں شامل مختصر بیانات سے ہوتا ہے۔ نئے کیلنڈر کے لیے تینتیس برس کے

عمر خیام کا پورا نام غیاث الدین ابو الفتح ابن ابراہیم الخیائی تھا۔ 15 مئی 1048 میں ایرانی شہر نیشاپور میں پیدا ہوا اور 4 دسمبر 1131 کو یہیں اس کا انتقال ہوا۔ عمر خیام کے نام سے مشہور ہوا اور ایک بلند پایہ شاعر، ریاضی دان، فلکیات دان اور ہاکمال فلسفی تھا۔ خیام کے والد کا جدی پیشہ خیمہ سازی تھا۔ عمر اس کا ذاتی نام تھا اور اس کا نام ”خیام“ خیمہ سازی کی وجہ سے مشہور ہوا۔ نامور مورخ العیسیٰ خیام کو ذاتی طور پر جانتا تھا۔ خیام کے انتقال کے چار

برس بعد اس کے مقبرے کی زیارت کا ذکر ملتا ہے۔ اس کی تاریخ وفات 4 دسمبر 1131 کی تصدیق پندرہویں صدی عیسوی کے ایک مصنف یار احمد تبریزی نے کی ہے۔

خیام نے ابتدائی تعلیم نیشاپور میں حاصل کی۔ لڑکپن اور جوانی کا دور بلخ میں گزرا۔ سترہ سال کی عمر میں اس نے فلسفے پر کامل عبور حاصل کر لیا۔ تعلیم مکمل کرنے کے بعد اس نے غائب معلیٰ کا پیشہ اختیار کیا۔ تدریسی مصروفیت کی وجہ سے اسے اتنی فرصت نہیں ملتی ہوگی کہ سائنسی تحقیقات پر توجہ مرکوز کر سکے۔ اسے کیسوی کی خاطر شاهی دربار سے وابستگی اختیار کرنا پڑی۔ اس نے اپنے رسالہ فی البراہین علی مسائل الجبر والمقابلہ میں زندگی کے مختلف مصائب پر بھی روشنی ڈالی ہے۔ اس نے اپنی مجبوری کو کبھی آڑے نہ آنے دیا۔ نامساعد حالات کے باوجود اپنا کام جاری رکھا اور ”مشکلات الحساب“ جیسی مفید اور اہم کتاب



میں تحریر کیں۔ ”میزان الحکم“ میں اس نے دوسری چیزوں کے علاوہ کسی ہجرت میں شامل مختلف دھاتوں کے مخصوص اوزان اور ان کے ابتدائی تعین کی مدد سے ہجرت میں شامل موجود سونے اور چاندی کی مقداروں کے تعین کے مسئلے کا خالص جبری حل بھی پیش کیا۔ اس نے اپنی تصنیف ”القول علی اجناس التی بالاربع“ میں ایک ربع کو تین سروں یعنی ہشت سرے سرگم، نیم سرتی اور درموسیتی کے مطابق تین تین وقفوں میں تقسیم کرنے پر بحث کی ہے۔ یونانیوں کے برعکس، خیام نے نسبتوں کی مساوات کے متعلق لکھ کر ریاضیاتی زبان کو

نسبتوں تک وسیع کیا۔ اس سے پہلے اس نے نسبتوں کی ضرب پر اس قسم کی بحث کی تھی۔

الجبرے میں، ریاضی کے سلسلے میں مسلمان الجبرا دانوں کو بڑی اہمیت حاصل ہے۔ انہوں نے نہ صرف یونان اور قدیم مشرق کے الجبرے کو یکجا کیا بلکہ اس

میں ہندوستان اور چین سے لیے گئے تصورات اور منہاجات کو بھی شامل کیا۔ خیام نے مکعب مساواتوں کے لیے جو ہندی نظریہ تشکیل دیا۔ اسے کسی مسلمان ریاضی داں کی انتہائی کامیاب کوشش کہا جائے تو بے جا نہ ہوگا۔ الجبرے ہی سے متعلق اس نے مساواتوں کی عام صورتوں یعنی صرف مثبت سروں والی مساوات سے بھی بحث کی اور پہلے، دوسرے اور تیسرے درجے کی پنجیں مساواتیں درج کیں۔ جن میں غالباً مثبت رقی بھی ہو سکتی ہیں۔

خیام نے ”رسالہ“ میں الجبرے کی وہ تعریف دی ہے جس کا شمار الجبرے کی اولین تعریفات میں ہوتا ہے۔ اس کے خیال کے مطابق ”الجبر اور المقابله کا علم ایک سائنسی علم ہے جس کا موضوع

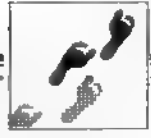
دور کو بنیاد بنایا گیا اور اسے سلطان جلال الدین ملک شاہ کی نسبت سے ”سن مالکی“ یا ”سن جلالی“ کا نام دیا گیا۔ ہر دور کے چوتھے، آٹھویں، بارھویں، سوٹھویں، بیسویں، چوبیسویں، اٹھاسویں اور تینتیسویں سال کو تین سو چھیاسٹھ دنوں پر مشتمل سال کہیے (Leap Year) قرار دیا گیا۔ سال کی اوسط لمبائی 365.2424 دن قرار پائی۔ اس طرح یہ اصل کیلنڈر سے 0.0002 دن کا انحراف کرتا ہے اور اس کیلنڈر میں پانچ ہزار سال بعد ایک دن کا فرق پڑتا ہے۔

خیام نے درباری نجومی کی حیثیت سے بھی کام کیا لیکن وہ عداوتی نجومیات پر اعتقاد نہیں رکھتا تھا۔ 1077 میں اس نے اقلیدس کے متوازی خطوط اور نسبتوں کے نظریے پر تبصرے

تحریر کیے۔ فلسفے پر 1080ء میں اس نے ”رسالۃ الکون والکلیف“ لکھا اور اس کے ساتھ ”الجواب عن ثلاث مسائل : ضرورت القصد فی العالم والجبر والبقا“ تہمت کے طور پر شامل کیا۔ 1092ء میں ملک شاہ کی وفات اور وزیر نظام الملک کے قتل کے بعد ملک

شاہ کی دوسری بیوی ترکان خاتون تخت پر بیٹھی تو خیام کے لیے مشکلات پیدا ہوئیں کیونکہ ترکان خاتون کے نظام الملک کے ساتھ جانشینی کے سلسلے میں اختلافات تھے۔ چونکہ خیام نظام الملک کی پرستی میں تھا، اس لیے وہ ترکان خاتون کے عتاب کا شکار ہوا۔ اس پر سب سے بڑا جو اعتراض کیا گیا وہ یہی تھا کہ اس کی کہی ہوئی رباعیاں شراب و شباب کے موضوعات سے ہم جبری پڑی ہیں۔

خیام نے 1118ء میں جب ملک شاہ کا تیسرا بیٹا تخت پر بیٹھا۔ اصفہان کو چھوڑ دیا اور کچھ عرصہ مرو میں گزارا۔ اس نے اپنی تصانیف ”میزان الحکم“ اور ”فی القسط المستقیم“ غالباً مرو ہی



دنیا کے بارے میں خیام کے تصورات کا پتہ چلانا بہت مشکل ہے۔ اگرچہ اس کی شاعری اور تحریری فلسفیانہ خیالات کی حامل ہیں۔ جب اس کی مذہبی اور فلسفیانہ تحریروں اور رباعیوں میں اختلاف سامنے آتا ہے تو پیچیدگی کی وجہ سے یہ معصوم کرنے میں دشواری پیش آتی ہے کہ اس کی کتنی رباعیاں اصلی ہیں اور کتنی اس کے نام سے منسوب ہیں۔ چونکہ خیام نے اپنی تحریروں سرکاری سرپرستی میں لکھیں، اس لیے اس بارے میں بھی یقین نہیں ہے کہ اس نے اپنی تحریروں میں اپنے خیالات قلمبند کیے ہیں یا نہیں۔ اس کی مذہبی اور فلسفیانہ تحریروں کا ایک محرک یہ بھی تھا کہ وہ اپنے دامن سے آزاد خیالی اور دین و مثنیٰ کے داغ مٹانا چاہتا تھا۔ بے شک اس کا دور مختلف مذہبی مسالک کے درمیان نزاع کا دور تھا۔ تاہم تمام فرقے اس کے مخالف تھے اور ہو سکتا ہے کہ اس کی رباعیوں پر کٹر قسم کے مذہبی علماء نے اعتراض کیا ہو۔ اب خیام کے نام منسوب کی جانے والی رباعیوں کے مضامین کا احاطہ بہت وسیع ہے جن میں تصوف اور معرفت سے لے کر مادیت پرستی حتیٰ کے الحاد تک کی بھلک نظر آتی ہے۔ القسطی، خیام کی شاعری کو ”شریعت کے لیے زہریلا ناگ“ کہتا ہے۔ اس کے نام سے ایک ہزار سے زائد فارسی رباعیت منسوب ہیں۔ مختلف حلقوں کی جانب سے خیام کو شدید اعتراضات کا نشانہ بنایا گیا اور اسے آزاد خیال، مفسد، طمع، دہریہ، وحدت الوجودی، تصوف کا مذاق اڑانے والا، عقیدہ پرست مسلمان، سچا فلسفی، ذہین شاہد اور اس کے علاوہ عیاش، بدکردار منافق، ریاکار کہا گیا۔ اس الزام تراشی کے باوجود اس کی شخصیت قابل احترام سمجھی جاتی ہے۔ اس کے شاعرانہ کارناموں کو مشرق میں ہمیشہ پذیرائی حاصل ہوئی ہے۔ وہ آج بھی اپنی رباعیوں اور دیگر نگارشات کی وجہ سے زندہ جاوید ہے۔ اس کے یورپی پرستاروں نے 1892ء میں لندن میں عمر خیام کلب کی بنیاد رکھی، جس کی چیرودی میں امریکہ میں بھی اس طرز کے کئی کلب قائم کئے گئے۔

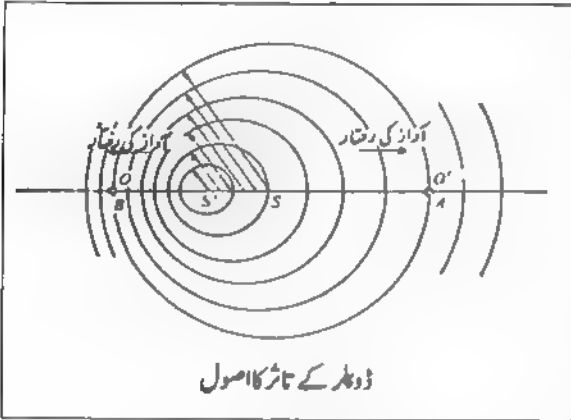
خالص عدد اور قابل پیمائش مقدار میں ہیں۔ جہاں تک وہ نامعلوم ہوں اور کسی معلوم شے میں شامل ہو، جس کی مدد سے انہیں معلوم کیا جاسکے اور (معلوم) شے یا تو مقدار ہو اور یا نسبت۔“

”رسالہ الجبر“ میں خیام نے اپنے اس مفروضے کا اعادہ کیا ہے کہ کعب مساواتوں کو جنہیں دودرجی مساواتوں میں تحويل نہیں کیا جاسکتا، مخروطی تراشوں کے اطلاق سے حل کیا جانا چاہیے۔ اس کا حسابی حل تا حال معلوم نہیں کیا جاسکا۔ یہ حقیقت ہے کہ سولہویں صدی عیسوی تک جذریوں کی صورت میں حل دریافت نہیں ہوئے تھے۔ تاہم خیام کسی ایسے حل سے باپوس نہیں ہوا تھا۔ اس نے لکھا ہے ”شاید ہمارے بعد آنے والا کوئی شخص اسے معلوم کر سکے جب کہ معلوم قوتوں کی پہلی تین اصناف یعنی عدد، شے اور مربع نہ ہوں۔“ اس نے یہ بھی ثابت کرنے کی کوشش کی ہے کہ مساواتوں کی کچھ طرزیں کثیر التعداد صورتوں سے متصف کی جاتی ہیں تاکہ ان کی کوئی قیمت نہ ہو یا ایک ایک قیمت ہو اور یا چار دودو قیمتیں ہوں۔ اس نے قیمتوں کی حدود پر بھی تحقیق کی ہے۔

ریاضی پر اب تک تحقیق سے یہ پتہ چلا ہے کہ خیام پہلا ریاضی داں تھا، جس نے یہ ثابت کیا کہ کعب مساواتوں کی دو قیمتیں ہو سکتی ہیں۔ اس نے یہ بھی ثابت کیا کہ ایک خط مستقیم پر واقع دو عمود ایک دوسرے کو قطع نہیں کر سکتے۔ کیونکہ انہیں خط مستقیم کی دونوں جانب دو نقاط پر تناسباً قطع کرنا چاہیے۔ لہذا وہ حل نہیں سکتے۔ اس اصول کے دوسرے بیان سے ظاہر ہوتا ہے کہ خط مستقیم پر گرائے گئے دو عمود منتشر نہیں ہو سکتے۔ کیونکہ اگر وہ منتشر ہوتے ہیں تو انہیں خط مستقیم کی دونوں جانب منتشر ہوتا پڑے گا۔ لہذا ایک ہی خط مستقیم پر گرائے گئے دو عمود نہ تو باہم ملے ہیں اور نہ ہی منتشر ہوتے ہیں کیونکہ وہ دراصل ایک دوسرے سے یکساں فاصلوں پر ہوتے ہیں۔



آواز کیا ہے؟



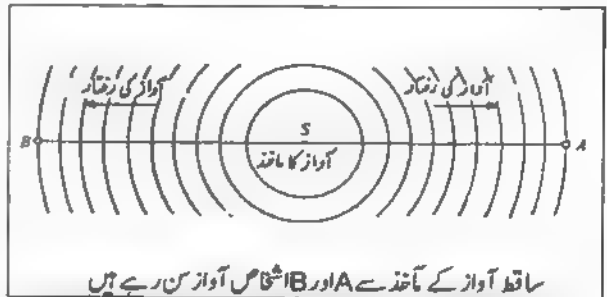
ریل گاڑی میں سفر کرتے ہوئے آپ نے غور کیا ہوگا کہ جب کوئی دوسری ریل گاڑی آپ کی گاڑی کی طرف آتی ہوئی پاس سے گزرتی ہے تو سائرن کی ایک ناگوار سی آواز دیتی ہے۔ اس گاڑی کے پاس سے گزرنے سے قبل سائرن کی آواز تیز اور نیچمی (اونچی لے) ہوتی ہے۔ لیکن جب یہ ریل گاڑی گزر جاتی ہے تو لے فور اٹھکی ہو جاتی ہے۔ حتیٰ کہ اونچی اور نیچی لے کے درمیان فرق ایک پیمانے تک پہنچتا ہے۔

آسٹریلیا کے عالم طبیعیات ڈوہلے نے سب سے پہلے اپنی خصوصی توجہ سے آواز کے اس مظہر کا مطالعہ کیا۔ اس سائنسی مظہر کے تاثر اور اس کے پیدا ہونے کی وجوہات معلوم

کیں جو کہ بعد میں ڈوہلے کے تاثر کے نام سے جانی گئیں۔ حقیقت میں جب کوئی بھی آواز پیدا کرنے والا ذریعہ ساکن ہوتا ہے (یعنی اس میں سے آواز نہیں سنائی دیتی) تو آواز کی لہریں اسی ذرائع میں یکساں طور پر سفر کر رہی ہوتی ہیں۔ آواز پیدا کرنے والے ذریعہ سے ایک جیسے فاصلے پر کھڑے ہوئے اے اور بی آدمی اپنے کانوں سے جو آواز کی لہریں وصول کریں گے تو ان کی تعداد ایک

ہی وقت میں ایک جیسی ہی ہوگی۔ اس لیے وہ جو بھی آواز سنیں گے اس کی لے ایک جیسی ہوگی۔ لیکن اگر آواز پیدا کرنے والا کوئی ذریعہ ساکن نہ ہو بلکہ حرکت میں ہو تو صورت حال بالکل مختلف ہوگی۔ جیسا کہ تصویر میں دکھایا گیا ہے کہ S پوائنٹ کو آواز پیدا کرنے کا ذریعہ ظاہر کیا گیا۔ اس پوائنٹ کے دائیں بائیں اے اور بی ہیں جو کہ اے اور بی آدمی کو ظاہر کر رہے ہیں۔ آواز کا ذریعہ ایک یقینی رفتار سے اے آدمی سے پرے بی آدمی کی جانب حرکت کر رہا ہے۔

آواز پیدا کرنے کا ذریعہ ایک ہی وقت میں حرکت کرتا شروع کرتا ہے اور آواز پیدا کرتا ہے مثال کے طور پر حرکت کرتا ہوا آواز پیدا کرنے کا ذریعہ آواز کی چھ مکمل لہریں فی سیکنڈ پیدا کرتا ہے (یہ بات محض سمجھانے کے لیے فرض کی جا رہی ہے) تب اس لمحے جب چھ لہریں





لانٹ ہاؤس

پیدا ہوتی ہیں تو آواز کی لہر ابھی اے اور بی آدمیوں کے کانوں تک پہنچتی ہے اور آواز کا ذریعہ S سے S کی جانب حرکت کرتا ہے۔ اے آپ تصور میں دیکھ سکتے ہیں، اے آدمی آواز کی چھ لہریں پوائنٹ S اور O کے درمیان سنتا ہے جبکہ اتنی ہی لہریں بی آدمی S اور O کے درمیان سنتا ہے۔ ظاہر ہے کہ S اور O نسبتاً S اور O سے بڑا ہے۔ لیکن آواز کی رفتار ایک جیسی ہی رہتی ہے۔



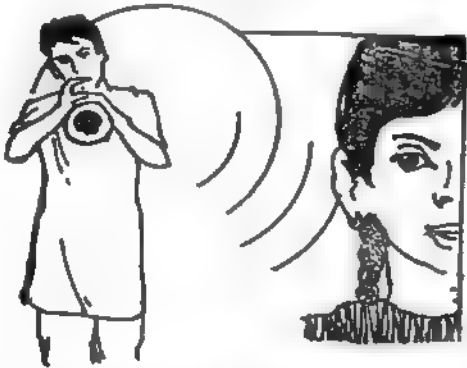
تم اپنے کانوں سے آوازیں سنتے ہو۔

اے آدمی کے کانوں تک چھ لہریں پہنچنے کے لیے یہ لمبا فاصلہ طے کرتی ہیں جب کہ بی آدمی تک پہنچنے کے لیے کم، دوسرے الفاظ میں اے آدمی تک آواز کی چھ لہریں ایک سیکنڈ سے زیادہ وقت میں پہنچتی ہیں جبکہ بی آدمی تک آواز کی چھ لہریں ایک سیکنڈ سے کم وقت میں پہنچتی ہیں۔ پس اس طرح ایک ہی وقت میں اے آدمی پی کی نسبت چند لہریں وصول کرتا ہے۔ اے آدمی آواز کی جوئے سنتا ہے وہ نسبتاً بھگی ہوتی ہے جبکہ بی آدمی جو آواز کی لے سنتا ہے وہ نسبتاً اونچی ہوتی ہے۔ اس نظریے کو ڈوپلر کا تاثر کہا جاتا ہے۔

ڈوپلر کے تاثر کا تعلق آواز پیدا کرنے والے ذریعہ کی حرکت کی رفتار کے ساتھ ہے جتنی زیادہ رفتار تیز ہوگی اتنا ہی زیادہ تاثر واضح ہوگا۔ آواز پیدا کرنے والا ذریعہ آتا ہوا زیادہ بلند سے آواز پیدا کرتا ہے۔ جبکہ جاتا ہوا آواز پیدا کرتا ہے اس کی لے بھگی ہوتی ہے۔ جب ایک کار میں میٹرنی سیکنڈ کی رفتار سے آ رہی ہو تو ہمارے آواز کی لے ساکن یا کٹری ہوئی کار کی نسبت آدھا لوٹ

(Note) زیادہ ہوتی یعنی کٹری کار کے ہارن کی آواز سے چلتی کار کے ہارن کی آواز کی لے آدمی بلند ہوگی اور جب یہ پاس سے گزر گئی ہو تو اس کی لے آدھا لوٹ کم ہو جائے گی یعنی جتنی ساکن کار کے ہارن کی آواز کی لے کم ہوگی اس سے آدمی کم ہوگی۔ اسی لیے جس لمحے کار کسی کے پاس سے گزرتی ہے تو وہ لے میں یہ "نوٹ" (Note) کے فرق کو سن سکتا ہے۔ اگر آواز پیدا کرنے والی کوئی شے ساکن کٹری ہو اور کوئی آدمی تیزی سے کار چلاتا ہو اس ساکن شے کی طرف آتا ہو تو ڈوپلر کے نظریے کے مطابق اس سے ہانکل دیسی ہی آواز پیدا ہوگی جیسی کہ کوئی آواز پیدا کرنے والے ذریعے سے کسی ساکن شخص کی طرف تیزی سے حرکت کرتے ہوئے پیدا ہوتی ہے۔ اس لیے جب دو گاڑیاں ایک جیسی رفتار سے مختلف سمتوں کی طرف جاتے ہوئے ایک دوسرے کے پاس سے گزریں تو ہارن کی نسبتی حرکات کی رفتار دو گنی ہو جائے گی اور لے میں تھیلی اور زیادہ واضح ہو جائے گی۔

مزید برآں ڈوپلر کے تاثر کے مطابق آواز پیدا کرنے والے ذریعہ کی نسبتی رفتار کا حساب بھی لگایا جاسکتا ہے۔ مثال کے طور پر ڈوپلر کے مطابق جہاز کے اڑنے کی رفتار کا اندازہ اس میں پیدا ہونے والی آواز سے لگایا جاسکتا ہے۔ اسی طرح سے خون کے بہاؤ کی رفتار کا اندازہ ڈوپلر کے تاثر کے مطابق خون کے بہاؤ کے پیدا ہونے سے لگایا جاسکتا ہے۔ یہ چیز خون کی رگوں کے محو ہونے والے مقام کو معلوم کرنے میں معاون ثابت ہوگی۔



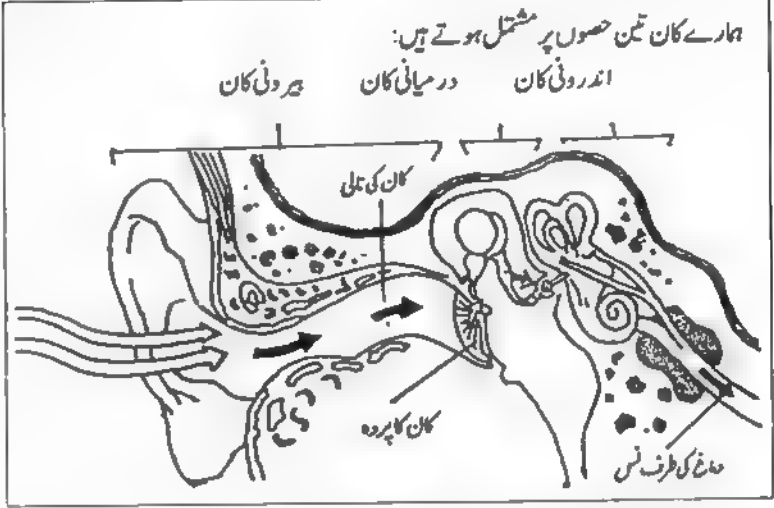


کان میں ریشے دماغ کو پیغامات پہنچاتے ہیں۔ ان پیغامات سے تم سن سکتے ہو اور کان میں داخل ہونے والی آواز کی قسم کو پہچان سکتے ہو۔

اپنے کانوں کی حفاظت کرو! اپنے کانوں کے اندر کوئی شے مت داخل کرو۔ یہ تمہارے طبل کان کو نقصان پہنچا سکتی ہے۔

ہم جب کسی چیز کو زیادہ صاف طور پر سنا چاہتے ہیں تو ہم اپنے کانوں کے پیچھے اپنے ہاتھوں کو پیالے کی شکل

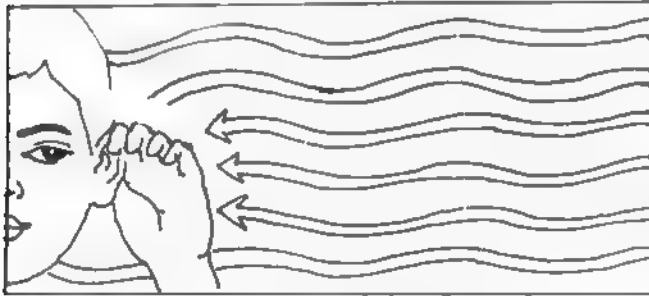
میں رکھتے ہیں۔ اس طریقہ کار سے ہم زیادہ آواز کی لہروں کو اکٹھا کر سکتے ہیں اور زیادہ صاف طریقے سے سن سکتے ہیں۔ ایک گانڈ کی



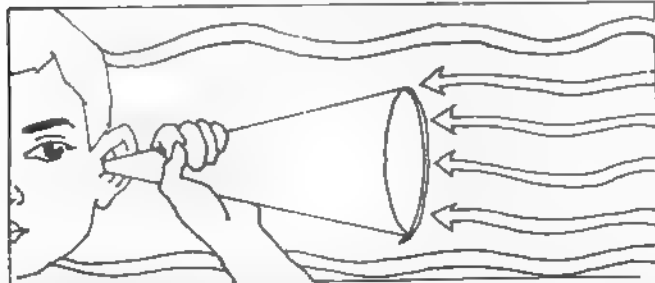
ہم یقیناً اپنے کانوں سے آواز کو سنتے ہیں اپنے دوست سے کہو کہ وہ اپنے ہاتھ سے تالی بجائے تم اپنے کانوں کو ڈھانپ لو۔ کیا تم اپنے دوست کی تالی بجانے کی آواز سن سکتے ہو؟ اپنے دوست کو ہگل بجانے کے لیے کہو۔ کیا تم ہگل کے بجنے کی آواز سن سکتے ہو؟ اپنے کانوں کو ڈھانپ لو۔ اب تمہیں کیا معلوم ہوتا ہے؟

تم یہ جان گئے ہو کہ آواز ہوا میں تھر تھر ہوتی ہے اور ایسے آواز کی لہریں بنتی ہیں پشتر اس کے کہ تم آواز سن سکو یہ ضروری ہے کہ آواز کی لہریں تمہارے کانوں تک پہنچیں۔

تمہارے کانوں تک آواز کیسے پہنچتی ہے؟ آوازوں میں سے بہت سی آوازیں جو تم سنتے ہو۔ ہوا کے ذریعہ آتی ہیں۔ یہ آوازیں مرتعش ہوا کے ذریعہ تم تک پہنچتی ہیں۔ مرتعش ہوا تمہارے طبل کان میں ارتعاش پیدا کرتی ہے۔ یہ تمہارے درمیان کے کان میں کچھ ٹھنسی ہڈیوں میں ارتعاش پیدا کرتا ہے۔ ہڈیوں کا یہ ارتعاش اندر کے کان کو مرتعش کرتا ہے۔ اندر کے



اپنے کان کے پیچھے اپنے ہاتھ کو پیالے کی شکل میں رکھو۔

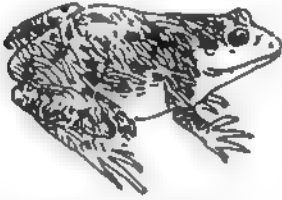




لائیٹ ہاؤس

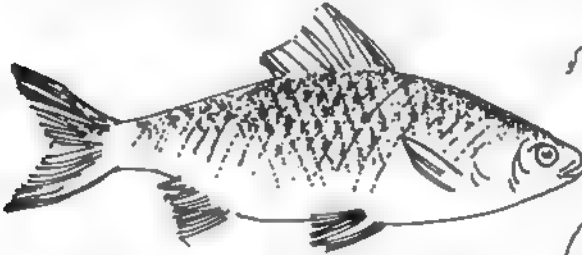


ٹٹے کے کان اس کے پیٹ میں ہوتے ہیں



مینڈک کے کان اس کے سر میں ہوتے ہیں

جانوروں کی بناوٹ اس طرح کی گئی ہے کہ وہ آواز کی لہروں کو اکٹھا کر سکیں۔ وہ بڑے ہوتے ہیں اور قیفوں کی شکل کے ہوتے



پھلی کے کان اس کے جسم میں ایک لائن میں ہوتے ہیں

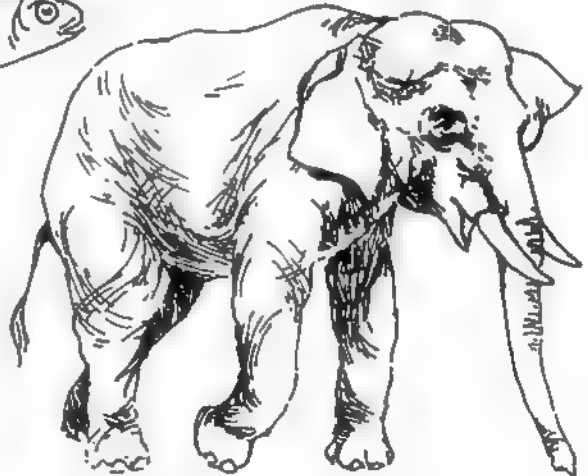
ہیں۔ کچھ جانور جب آواز سنتے ہیں تو ان کے کان کھڑے ہو جاتے ہیں وہ زیادہ آواز کو اکٹھا کرنے کے اہل ہو جاتے ہیں اور لہذا زیادہ بہتر سنتے ہیں۔

کچھ جانوروں کے کان ہمارے کانوں کی طرح نہیں ہوتے۔ اکثر جانوروں کے کان ان کے سروں میں ہوتے ہیں لیکن کچھ کے کان ان کے اجسام کے دوسرے حصوں پر ہوتے ہیں۔



چوہ اور خرگوش کے کان قیف کی شکل کے ہوتے ہیں

کیف بناوٹ۔ اپنے ایک کان پر رکھو۔ کیا اب تم آوازوں کو زیادہ صاف طور پر سن سکتے ہو؟
کانوں کی بناوٹ کچھ اس طرح ہے کہ وہ آواز کی لہروں کو اکٹھا کر سکتے ہیں۔



ہاتھی کے بہت بڑے کان ہوتے ہیں



بلب کی کہانی

بلب میں کوائلز کو ایل فلیمینٹ لگائے جا رہے ہیں۔ فلیمینٹ لپٹے کے حلقے ایک دوسرے کے قریب تر ہوتے ہیں۔ رہنما تار کے سروں سے فلیمینٹ کو جوڑا جاتا ہے۔ کرنٹ گزرنے پر یہ دھک کر روشنی دیتا ہے۔ اس لیے اس بلب کو تابندہ چراغ کہتے ہیں۔ اور یہی اس کا اصول بھی ہے۔

2۔ ٹیکن تار (Support Wires):

فلیمینٹ کو تقریباً نصف حلقہ یا پھولوں کے ہار (Wreath) کی طرح پھیلا کر سہارا دینے والے تار سے پکڑا جاتا ہے۔ اسے ٹیکن تار کہتے ہیں۔ اس تار کو شیشہ کی گل میخ کے گل یا سٹن (Stud) میں بٹھایا جاتا ہے۔ ٹیکن تار مولیبدینم (Molybdenum) سے بنایا جاتا ہے۔ یہ تار بہت باریک مضبوط اور چمکیلا ہوتا ہے۔

3۔ شیشے کی گل میخ ٹی (Stem Tube):

یہ بلب میں ساق ٹی کے اندر ہوتی ہے اور لوہے کی کیل (Nail) کی طرح نظر آتی ہے۔ اس لیے اسے گل میخ کہتے ہیں۔ اس کے گل میں ٹیکن تار کو بٹھایا جاتا ہے۔ گل میخ سے فلیمینٹ لپٹے کو سہارا دینے میں مدد ملتی ہے۔

4۔ ساق ٹی:

بلب کے اندر ایک موٹی ٹی سا حصہ دکھائی دیتا ہے۔ اسے ساق ٹی کہتے ہیں۔ ساق ٹی بلب کی گردن سے گولائی لیے ہوئے ٹی ہوتی ہے۔ ساق ٹی سے رہنما تاروں کو گزار کر اس کے منہ کو گرم کر کے میخ ٹی کے ساتھ چنپا دیا جاتا ہے۔ اس طرح یہ نہ صرف ہوا روک ڈاٹ بن جاتی ہے بلکہ رہنما تاروں کو جکڑ بھی لیتی

ایک زمانہ تھا جب بہت سے گھروں میں کرنٹ نہیں ہوتا تھا۔ سر شام سے ہی چراغوں کی صفائی شروع ہو جاتی۔ جباہوں کو چولے کی خشک رائے سے ہاتھ کر صاف کیا جاتا۔ چراغوں میں مٹی کا تیل بھرا جاتا۔ گھر میں حباب والے چراغ اور قدیل کا ہوتا بڑی بات سمجھی جاتی۔ مغرب ہوتے ہی قدیلیں اور چراغ روشن ہواٹھتے۔ اسی روشنی میں کھانا پکانا، لکھنا پڑھنا اور سلائی کڑھائی جیسے کام بھی ہوتے۔ اکٹے دکنے (محدود دے چند) گھروں میں کرنٹ ہوتا تھا۔ ان گھروں میں جل رہے بلب کو بڑی حسرت دیاس کے ساتھ دیکھا جاتا تھا کہ مولائکب ہمارے گھر میں بھی بلب جلیں گے، ٹیبل فین (Table Fan) کی ہوا کھانے کو ملے گی۔ گلی کے لائٹ کے کھمبوں پر بھی بلب ہوا کرتے تھے۔ خیر! اب تو وہ زمانہ نہیں رہا۔ آج تقریباً ہر گھر میں کرنٹ ہے۔ بلب جل رہے ہیں ٹیوب لائٹس جل رہی ہیں۔ آئیے آج اسی بلب کے بارے میں کچھ جانکاری حاصل کریں۔

برقی قند (ایلیکٹرک بلب) کو روزہ مرہ کی زبان میں ”بلب“ بھی کہتے ہیں۔ یہ گول مینارے کی صراحی کی طرح نظر آتا ہے۔ یہ دھک کر روشنی دینے والے بلب کی اقسام میں سے ایک بلب ہے۔ اسے تابندہ چراغ (Incandescent Lamp) بھی کہتے ہیں۔ بلب کی ساخت کو خاکے میں دکھایا گیا ہے۔ آئیے اس کے مختلف حصوں کی کچھ جانکاری حاصل کریں۔

1۔ فلیمینٹ:

یہ فکشن دھات سے بنا نہایت ہی باریک تار ریشہ ہے۔ یہ سیدھا، لچھا (Coil) یا لچھے کا لچھا (Coiled coil) ہوتا ہے۔ آج کل



سوراج کو تل بند کر دیا جاتا ہے۔ یہ گیس عموماً نٹروجن یا آرگان (Argon) ہوتی ہے اور دونوں کا مناسب تناسب والا آمیزہ۔

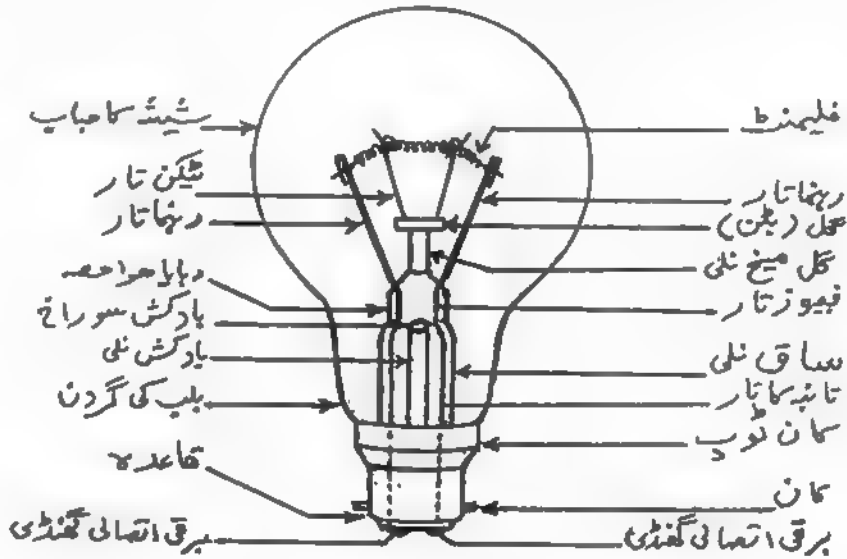
6۔ رہنما تار (Lead - in Wires)

رہنما تار کا ایک سر الفلمینٹ سے تو دوسرا سر اربلب کے باہر قاعدہ میں لگی برقی اتصالی گھنڈیوں (Contact Points) سے جڑا ہوتا ہے۔ بلب میں دو رہنما تار ہوتے ہیں۔ تین قسم کے تار جوڑ کر ایک رہنما تار بنایا جاتا ہے۔ یعنی یہ تار تین حصوں پر مشتمل ہوتا ہے۔ پہلا حصہ الفلمینٹ سے ساق تلی کے دبائے ہوئے حصہ

ہے۔ دبائے کی وجہ سے گل میخ تلی کے دوسرے دو حصے ہو جاتے ہیں۔ اوپر ہی حصہ ٹیکن تار کو سہارا دیتا ہے اور گل میخ کھلاتا ہے جبکہ مچلا حصہ بادکش تلی بن جاتا ہے۔

5۔ بادکش تلی (Exhaust Tube):

یہ ساق تلی کے اندر اس کے دبائے ہوئے (Pinched) حصے کے نیچے ہوتی ہے اور اس کا منہ بلب کے باہر ہوتا ہے۔ ساق



۵۔ الیکٹریک لیمپ (برقی قمقمہ) :-

تک۔ یہ بلب میں سب سے موٹا تار ہے اور نکل سے بنایا جاتا ہے۔ دوسرا حصہ ساق تلی کے دبائے ہوئے حصہ میں ہوتا ہے۔ تار کا حصہ یہ تانبہ اور نکل کی بھرت ”ڈیومیت“ (Dumet) سے بنایا جاتا ہے۔ یہ حصہ ایک فیوز (Fuse) کی طرح بھی کام کرتا ہے۔ جب بھی الفلمینٹ لمبے کے حلقوں میں سے چنگاریاں یا

تلی کے ساتھ شیشہ میخ تلی کو بھی دبائے سے دبائے ہوئے حصہ کے نیچے ایک سوراخ سا نظر آتا ہے۔ اسے بادکش سوراخ (Blow-Out Hole) کہتے ہیں۔ بادکش تلی کے اس بادکش سوراخ سے بلب کی ہوا کو باہر نکال کر (یعنی بلب میں خلا پیدا کر کے) اندر کی پائی غیر عامل گیس بھری جاتی ہے اور بادکش



9۔ قاعدہ (Base):

کان ٹوپ کا چھوٹا چوڑا منہ قاعدہ کا کام کرتا ہے جس میں دو برقی اتصالی گھنڈیاں لگی ہوتی ہیں۔ قاعدہ برقی اتصالی گھنڈیوں کو سہارا دیتا ہے اور بلب بیرونی برقی اتصال کے لیے تیار رکھتا ہے۔

10۔ برقی اتصالی گھنڈیاں

(Electric Contact Points)

برقی اتصالی گھنڈیوں سے بلب کے فلیمینٹ کو رہنما تاروں سے ہوتے ہوئے بیرونی سے برقی رو (کرنٹ) ملتی رہتی ہے۔ یہ گھنڈیاں انسانی آنکھ کی طرح دکھائی دیتی ہیں۔

11۔ کان

قاعدہ کے قریب کان ٹوپ میں الیٹرو میٹیم کے بنے دو چھوٹے کھونٹی نما "کان" بھی قطر انگائے جاتے ہیں تاکہ بلب کو بلب ہولڈر میں پھنسیا جاسکے۔ ایسا کرنے سے برقی اتصالی گھنڈیاں بلب ہولڈر کی دیکھیلی پنوں سے حالت اتصال میں رہتی ہیں۔ اس طرح بلب کو برقی رو حاصل ہو کر وہ روشن ہو جاتا ہے۔ یہ تو ہوئی بلب کی ساخت کے بارے میں کچھ معلومات انشاء اللہ اگلے مضمون میں چند ایک سوالوں کے جواب پانے کی کوشش کریں گے جو ان معلومات کو پڑھنے کے بعد ذہن میں ابھرتے ہیں۔ (ہائی آئیندہ)

شرارے (Sparks) نکلتے ہیں تب یہ اڑ جاتا ہے یا نفوز ہو جاتا ہے۔ تیسرا حصہ اس دہانے ہوئے حصے سے برقی اتصالی گھنڈیوں تک۔ تار کا یہ حصہ تانبہ کا ہوتا ہے۔

رہنما تار سے فلیمینٹ کو کرنٹ ملتا رہتا ہے۔

7۔ شیشہ کا حباب / ققمہ (Glass Bulb):

لوہ کی تمام چیزیں / پرزے / آلات شفاف قخل حرارت والے شیشے سے بنے صراحی دار حباب کے اندر ہوتی ہیں۔ فلیمینٹ تقریباً حباب (بلب) کے مرکز میں ہوتا ہے۔ پھر باد کش ملی سے ہوا نکال کر اندر غیر عامل گیس بھری جاتی ہے اور باد کش سوراخ کو سہل بند کر دیا جاتا ہے۔ جیسا کہ اوپر بیان ہو چکا ہے۔

8۔ کان ٹوپ:

کان ٹوپ الیٹرو میٹیم بھرت کا استوائی ٹوپی نما حصہ ہے۔ اس کے چوڑے کھلے منہ کو بلب کی گردن سے خاص سینٹ سے جوڑا جاتا ہے۔ اور رہنما تاروں کو کان ٹوپ سے باہر نکال کر اندر غیر موصل برق اور قخل حرارت والے کالے رنگ کے مادہ کو بھرا جاتا ہے اور ساتھ ہی برقی اتصالی گھنڈیوں سے رہنما تار گزار کر انھیں مخصوص فاصلے پر رکھ کر اس مادے میں فیکس (Fix) کیا جاتا ہے۔ پھر رہنما تاروں کو اتصالی گھنڈیوں کے ساتھ سولڈر (Solder) کیا جاتا ہے۔

سبز چائے

قدرت کا انمول عطیہ

خطرناک کو لیسٹروں کی مقدار کم کر کے دل کے امراض سے محفوظ رکھتی ہے، کینسر سے بچاتی ہے۔

آج ہی آزمائیے — ماڈل میڈیکسور



1443 بازار چٹلی قبر، دہلی۔ فون: 326 3107, 3255672۔ 110006



ہائیڈروجن : ہلکا ترین عنصر (قسط: 2)

کی رفتار کم سے کم تر ہوتی جائے گی۔ آخر کار ایک مقام پر یہ رک جائے گا۔ اب اگر اس مقام پر اس سے لٹکا ہوا وزن کچھ کم کر دیا جائے تو یہ تھوڑا سا اور بلند ہو جائے گا اور اگر اس غبارے میں سے کچھ ہائیڈروجن نکال دی جائے تو یہ آہستہ آہستہ نیچے آنے لگے گا۔ اس قسم کے غبارے کوئی نئی ایجاد نہیں۔ اس طرح کا ایک بڑا غبارہ جو لوگوں کو بھی اٹھا سکتا تھا، سب سے پہلے 1783ء میں فرانس کے دو بھائیوں نے بنایا جن کے نام جو زف اور جیکوئس تھے۔ انھوں نے ہائیڈروجن کے بجائے گرم ہوا جو ٹھنڈی ہوا سے ہلکی ہوتی ہے، استعمال کی۔ تاہم اس کے چند مہینوں کے بعد کچھ لوگوں نے ان غباروں میں ہائیڈروجن بھی بھرنا شروع کر دی۔

عام غبارے ہوا میں ادھر ادھر بالکل اسی طرح اڑتے پھرتے

ہیں، جس طرح لکڑی کا ایک ٹکڑا پانی کی سطح پر بے چارگی سے تیرتا پھرتا ہے۔ اس کی حرکت مکمل طور پر پانی کی لہروں کے رحم و کرم پر ہوتی ہے۔ اگر کوئی اتنا بڑا غبارہ بنالیا جائے جس کے ساتھ تیل بھی لے جایا جاسکے اور اس کے آگے موٹر سے چلنے والا ایک پنکھا بھی لگا ہو تو ایسے غبارے کو پانی میں چلنے والی موٹر بوٹ کی طرح ہوا میں اپنی مرضی کی سمت میں موڑا جاسکتا ہے اور اپنی مرضی کے مقام پر لے جایا جاسکتا ہے۔ موٹر سے چلنے والے اس طرح کے

ہائیڈروجن گیس اب تک معلوم اشیاء میں سب سے ہلکی چیز ہے۔ ایک عام رہائشی کمرے میں موجود ہوا کا وزن تقریباً 68 کلو گرام ہوتا ہے۔ اگر ایسے ہی کسی کمرے میں ہوا کے بجائے ہائیڈروجن بھری ہو تو اس کا وزن صرف ساڑھے چار کلو گرام ہوگا۔

اسی طرح مائع ہائیڈروجن تمام مائعات سے ہلکی ہوتی ہے اور ٹھوس ہائیڈروجن سے ہلکا کوئی ٹھوس دیکھنے میں نہیں آیا۔ ایک لیٹر پانی کا وزن عام حالات میں ایک کلو گرام ہوتا ہے جبکہ ایک لیٹر

مائع ہائیڈروجن کا وزن صرف 70 گرام ہوگا۔

ہائیڈروجن کا ہلکا ترین ہونا، اس کی سب سے عجیب و غریب خاصیت ہے۔ لکڑی پانی میں اس لیے حیرتی ہے کہ یہ پانی سے ہلکی ہوتی ہے۔ اسی طرح ہائیڈروجن جیسی کوئی بھی شے جو ہوا

سے ہلکی ہو، اس میں تیرے گی۔ اگر کسی غبارے میں ہائیڈروجن بھر کر چھوڑ دیا جائے تو یہ اوپر بلند ہونے لگے گا اور اگر اس غبارے کی چٹائی کچھ وزن لٹکایا جائے تو غبارہ اس وزن کو بھی اوپر اٹھالے گا۔ غبارہ جتنا بڑا ہوگا اتنا ہی زیادہ وزن اٹھا سکے گا۔ اگر کوئی غبارہ زیادہ بڑا ہوگا تو ایک آدمی کو بھی اوپر اٹھا سکے گا۔

جوں جوں بلندی کی طرف جائیں، ہوا ہلکی ہوتی جائے گی۔ اس لیے کچھ بلندی پر جانے کے بعد اس غبارے کے اوپر چڑھنے

مائع ہائیڈروجن تمام مائعات سے ہلکی ہوتی ہے اور ٹھوس ہائیڈروجن سے ہلکا کوئی ٹھوس دیکھنے میں نہیں آیا۔ ایک لیٹر پانی کا وزن عام حالات میں ایک کلو گرام ہوتا ہے جبکہ ایک لیٹر مائع ہائیڈروجن کا وزن صرف 70 گرام ہوگا۔



استعمال ہوتا ہے۔ دھات کے ایک سلنڈر میں خالص ہائیڈروجن دباؤ کے ساتھ بھری ہوتی ہے۔ اس سلنڈر سے ایک پائپ کے ذریعے یہ گیس نکلتی ہے اور ایک دوسرے سلنڈر سے خالص آکسیجن الگ پائپ کے ذریعے نکلتی ہے۔ یہ دونوں پائپ ایک مقام پر ایک دوسرے سے ملتے ہیں۔ اس طرح سے دونوں گیسیں اپنے اپنے پائپ کے سرے پر ایک دوسرے سے جلتی ہیں۔ اب اگر گیسوں کے اس آمیزے کو دیا سلائی دکھائی جائے تو یہ بہت زیادہ گرم شعلے سے جلنے لگیں گی۔ اس قسم کے سامان کو آکسی ہائیڈروجن مشعل (Oxy Hydrogen Torch) کہتے ہیں۔ یہ شعلہ اتنا گرم ہوتا کہ لوہے کو ایسے کاٹتا ہے جیسے گرم چھری ٹھن کی لکیر کاٹ رہی ہو۔ ایسی مشعلیں بڑی بڑی فوڈریوں اور اسٹیل ملوں میں استعمال ہوتی ہیں اور بڑی عمارتوں کی تعمیر میں بھی اس کی کبھی کبھار ضرورت پڑ جاتی ہے۔ ان مشعلوں پر کام کرنے والے لوگوں کو خصوصی نقاب (Mask) اور حفاظتی لباس پہننا پڑتا ہے۔ کیونکہ گرم سرخ دھات سے چاروں طرف سخت حدت خارج ہوتی ہے اور بعض اوقات یکایک چنگاریاں بھی پھوٹنے لگتی ہیں۔ گیس ویلڈنگ میں جلنے والی ایسی ٹولین گیس میں بھی دراصل ہائیڈروجن ہی جلتی ہے۔

میزانوں میں استعمال ہونے والے ایندھن مثلاً مٹی کے تیل یا الکحل وغیرہ میں بھی تھوڑی بہت ہائیڈروجن ہوتی ہے۔ یہ ایندھن مانع آکسیجن کے ساتھ شدت سے جلتا ہے اور اس سے میزانوں کو حرکت کے لیے درکار توانائی حاصل ہوتی ہے اس میں مانع ایندھن کے بجائے مانع ہائیڈروجن بھی استعمال ہو سکتی ہے، بلکہ مانع ہائیڈروجن زیادہ تیزی سے جلتی ہے لیکن ہائیڈروجن گیس کو مانع میں تبدیل کرنا اور جلنے کے وقت تک اس کو مانع رکھنا بجائے خود ایک مسئلہ ہے۔ کیونکہ ہائیڈروجن بہت ہی کم درجہ حرارت پر مانع میں تبدیل ہوتی ہے۔

یہاں تک تو درست ہے کہ جب زیادہ حرارت چاہئے ہو تو ہائیڈروجن گیس جلائی، لیکن ذرا تصور کریں کہ جب اسے نہ جلاتا

غبارے کو جہاز نما غبارہ (Drigible Balloon) کہتے ہیں۔

اس طرح کا جہاز نما غبارہ سب سے پہلے 1900ء میں کاؤنٹ زسپلن نامی جرمنی کے ایک شخص نے بنایا۔ اس نے ریشمی تھیلیا یا کسی دوسرے کپڑے کا تھیلیا استعمال کرنے کے بجائے ایلو منیم سے سگار کی شکل کا ایک بڑا سا ڈھانچہ بنایا اور اس میں ہائیڈروجن سے بھرے ہوئے تھیلے رکھے۔

1930ء کے عشرے میں اس طرح کے سگار کی شکل کے جہاز نما غبارے کافی دلچسپی کا باعث بنے۔ امریکہ، برطانیہ، فرانس، اٹلی اور خاص طور پر جرمنی نے اس قسم کے کل ایک سو پچاس جہاز بنائے۔ ان میں سب سے بڑا ایمپائر اسٹیٹ بلڈنگ کی بلندی سے بھی زیادہ بڑا تھا۔ ان غبارہ نما جہازوں کے نیچے کمروں کی طرح کے حجرے لٹکے ہوتے تھے۔ یہ حجرے بظاہر اس جہاز کی نسبت چھوٹے لگتے تھے لیکن ان میں سو یا اس بھی زیادہ لوگ سہا سکتے تھے۔ اس قسم کا سب سے کامیاب جہاز جس کا نام Graf Zeppelin تھا جرمنی میں بنایا گیا تھا۔ اس جہاز نے بحر اوقیانوس کے آر پار بہت سے چکر لگائے اور پوری دنیا کا بھی ایک چکر لگایا۔

اس دور کا سب سے بڑا غبارہ نما جہاز جرمنی کا ہوا تھا۔ اس کا نام Hindenburg تھا۔ یہ جہاز اپنی ہی تھیلوں کے اندر بھری ہوئی ہائیڈروجن کے بھڑک اٹھنے سے جل کر تباہ ہو گیا تھا۔

ہائیڈروجن کافی حد تک ایک متعادل گیس ہے۔ اس کے مالیکیول آکسیجن کے مالیکیولوں کے ساتھ تعامل کرتے ہیں اور اس دور ان توانائی خارج ہوتی ہے۔ یہ توانائی زیادہ تر حرارت کی شکل میں ظاہر ہوتی ہے اور تھوڑی سی مقدار میں روشنی کی شکل میں بھی نکلتی ہے۔ دوسرے لفظوں میں ہائیڈروجن آکسیجن میں (یا ہوا میں) جلتی ہے اور اس سے گرم زردی مائل نیلا شعلہ پیدا ہوتا ہے۔

اکثر لوگوں نے ہائیڈروجن کا یہ شعلہ دیکھا ہوگا۔ کیونکہ گھروں میں بطور ایندھن جو گیس جلتی ہے اس میں ہائیڈروجن موجود ہوتی ہے۔ ہائیڈروجن کے جلنے سے پیدا ہونے والی حرارت کا کھانا پکانے میں استعمال اس کے اچھے استعمالات میں سے ایک ہے۔

مختلف صنعتوں میں خاص طور پر خالص ہائیڈروجن کا شعلہ



لانٹ باؤس

بڑا غبارہ نما جہاز ہنڈن برگ (Hinden Burg) نیوجرسی میں جب اپنے اڈے پر اترنے کی تیاری کر رہا تھا تو تمام احتیاطی تدابیر کے باوجود کہیں سے آنے والی ایک چنگاری نے سارے جہاز کو شعلوں کے سپرد کر دیا اور دیکھتے ہی دیکھتے پورا جہاز راکھ کا ڈھیر بن گیا۔ غبارہ نما جہازوں کی تاریخ میں یہ آخری جہاز تھا جس نے پرواز کی۔ اس کے بعد تو اس سے بڑا جہاز کہیں بنایا گیا اور نہ ہی کسی نے اس کے بارے میں سوچا۔ اب اس کی جگہ ہوائی جہازوں نے لے لی ہے۔

آگ کا خطرہ بھی بڑا خطرہ ہے اور ہائیڈروجن کے استعمال میں یہ واحد خطرہ نہیں، اور بھی بہت سے خطرات ہیں۔ جب تک آکسیجن باہر ایش وقت کے ساتھ ساتھ تھوڑی تھوڑی ہائیڈروجن شامل ہوتی رہے، جب تک آگ کا شعلہ بے قابو نہیں ہوگا۔ اگر ہائیڈروجن اور آکسیجن گیس خوب اچھی طرح ملی ہوئی بھی ہو تو عام حالات میں اسے خود بخود آگ نہیں لگی۔ ہاں اگر چھوٹی سی چنگاری ہائیڈروجن اور آکسیجن کے اس آمیزے میں سے تھوڑی سی مقدار کا درجہ حرارت بڑھا دے تو اس تھوڑی سی جگہ میں موجود ہائیڈروجن اور آکسیجن کے مالیکیول آپس میں ملاپ کر لیں گے۔ اس ملاپ سے جو توانائی پیدا ہوگی وہ نزدیکی مالیکیولوں کے ملاپ کے لیے کافی ہوگی اور اسی طرح ان سے نکلنے والی توانائی اگلے نزدیکی مالیکیولوں کو ملاپ کے لیے اکسائے گی۔ یوں چند ثانیوں میں تمام مالیکیول ملاپ کر لیں گے اور ایک زبردست دھماکہ ہوگا۔

(باقی آئندہ)

مقصود ہو تو بھی یہ بھڑک اٹھے تو یہ کتنا خطرناک مرحلہ ہوگا۔ مثلاً غبارہ نما ہوائی جہاز میں اس کی اتنی زیادہ مقدار اس کو جلانے کے لیے تو نہیں بھری جاتی۔ لیکن یہاں بھی ہر وقت یہی دھڑکا لگتا رہتا ہے کہ کہیں کسی غبارے میں سوراخ نہ ہو جائے اور وہاں سے گیس نہ خارج ہونا شروع ہو جائے۔ اگر یہاں سے ذرا سی بھی گیس نکلے گی تو یہ نیچے بندھے ہوئے کمرہ نما حجروں تک پہنچ جائے گی۔ یہاں اسے کسی بھی وجہ سے بڑی آسانی سے آگ لگ سکتی ہے جو بڑھ کر اوپر والے تمام غباروں کو اپنی پیٹ میں لے سکتی ہے۔ دراصل دو حصے ہائیڈروجن اور ایک حصے آکسیجن کا آمیزہ زبردست دھماکے سے پھٹتا ہے۔ اس لیے اس نسبت کے کیسی آمیزے کو دھماکہ دار گیس آمیزہ کہتے ہیں۔

یہی وجہ تھی کہ جب تک ہائیڈروجن کا قبضہ دریافت نہ کر لیا گیا، ایسے غبارہ نما جہازوں میں سفر کے دوران آگ کے بارے میں بہت سختی کی جاتی تھی، یعنی کسی مسافر کو تمباکو نوشی کی قطعاً اجازت نہیں ہوتی تھی اور دوران سفر کسی بھی قسم کی آگ یا چنگاری کا تصور تک بڑی حماقت سمجھا جاتا تھا۔ حتیٰ کہ مسافروں کے جوتوں کے تلوؤں میں کیلوں تک کا ہونا گوارا نہ کیا جاتا تھا کیونکہ جوتوں کے فرش پر گزرنے سے چنگاری کا پیدا ہونا بعید از امکان نہیں ہوتا۔

اسی طرح کا ایک واقعہ 6 مئی 1937ء کو پیش آیا۔ ایک بہت

لگن، کڑی محنت اور اعتماد کا ایک مکمل مرکب

دہلی آئیں تو اپنی تمام تر سفری خدمات و رہائش کی پاکیزہ سہولت

اعظمی گلوبل سروسز و اسٹیشن ہوسٹل سے ہی حاصل کریں



اندر ون دیرون ملک ہوائی سفر، ویزا، امیگریشن، تجارتی مشورے اور بہت کچھ۔ ایک جھپٹ کے نیچے۔ وہ بھی دہلی کے دل جوامع مسجد علاقہ میں

فون : 327 8923 فیکس : 371 2717
منزل 328 3960 692 6333

198 گلی گڑھیا جامع مسجد، دہلی۔ 6



حشرات الارض (قسط: 4)

کی سطح پر بے حد خوشحال بناتی ہیں ہرنے کے اوپری اور باہری کنارے پر ایک لیوٹر ادھبہ ہوتا ہے۔ مرکب آنکھیں غیر معمولی طور پر بڑی بڑی ہوتی ہیں جو اکثر درمیان میں مل جاتی ہیں۔ استغنی چھوٹے اور بال نما ہوتے ہیں۔ پیٹ لیوٹر اور کبھی کبھی تو ضرورت سے زیادہ می پتلا اور تازک ہوتا ہے جیسے مولانا بال، نہ بھمیری کے پیٹ کے دوسرے اور تیسرے قطعوں پر یعنی طرف اضافی جنسی اعضاء ہوتے ہیں۔ بھمیری میں نیم تغلب پایا جاتا ہے اور نفس پانی میں رہتے ہیں۔ نفس کے منہ کا پتلا ہونٹ (Lafius) ایک ایسے عضو میں تبدیل ہو جاتا ہے جو اپنے شکار کو گرفت میں لینے کی صلاحیت رکھتا ہے اور یہ اپنے ریکٹل یا کوڈل گلس Rectal or Coudal

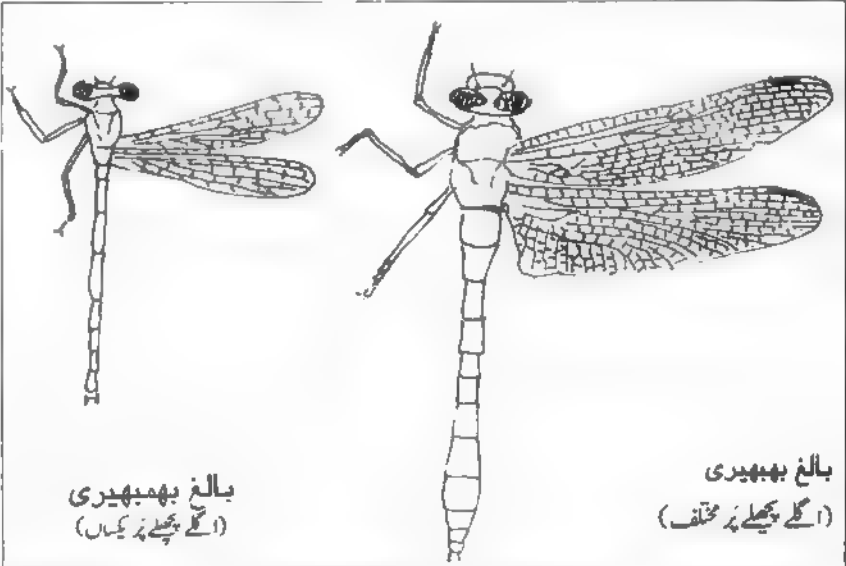
آرڈر اوڈونیا (ڈریگن فلائیز: بھمیری یاں)

بڑی بڑی آنکھوں والے، لمبے پیٹ اور مساوی یا نیم مساوی پروں کے یہ خوبصورت اور شاندار کیڑے عام زبان میں بھمیری یاں کہلاتے ہیں جو چمکدار دھوپ میں کسی بلی کی چوڑکی مانند اڑتے دیکھے جاسکتے ہیں۔

بھمیری یاں شکار خور ہوتی ہیں جن کے منہ کے اعضاء کاٹنے اور کترنے کے مطابق ہوتے ہیں۔ نہ باریک جھلی دار، لیوٹرے اور اگلے بچھلے ایک دوسرے کے مساوی یا نیم مساوی ہوتے ہیں۔ دوسری شکل میں بچھلے جوڑی نہ اپنے اساس پر قدرے چوڑے ہوتے ہیں۔ متوازی اور ترجمی رگیں مل کر پروں

(gills) مقعدی یا دم گھمروے کی مدد سے سانس لیتے ہیں۔

ان شاندار کیڑوں کی لگ بھگ 4500 اقسام جانی جاتی ہیں۔ بالغ بھمیریوں کو چمکدار دھوپ بہت پسند ہے جبکہ ان کے بچے جو نفس کھاتے ہیں پانی میں پلنے پڑتے ہیں۔ بنیادی طور پر بھمیری یاں شکار خور ہوتی ہیں جو اڑتے اڑتے ہی اپنا شکار پکڑ کر کھا لیتی



بالغ بھمیری
(اگلے بچھلے نہ یکساں)

بالغ بھمیری
(اگلے بچھلے نہ مختلف)



میں موجود ہوتے ہیں اور ایک سوراخ کے ذریعے باہر نکلتے ہیں۔ اس کے علاوہ پیٹ کے دوسرے اور تیسرے قطعوں کی چمکی سطح پر جانوی جنسی اعضا بن جاتے ہیں جن میں ایک منوی کیسہ، جماعتی بکس اور ققیب شامل ہیں۔ جماعت سے پہلے نر اپنے پیٹ کو اس طرح موڑتا ہے کہ نواں قطعہ دوسرے قطرے پر بنے منوی کیسہ سے مل جاتا ہے اور تب وہ اپنے مادہ منوی کو منوی کیسہ میں منتقل کر دیتا ہے۔ مادہ بھسمیری سے جماعت کے وقت ققیب کے ذریعے یہ مادہ اس کے جسم میں پہنچ جاتا ہے۔ ایسے اعضا کسی بھی دوسرے کیڑے میں نہیں پائے جاتے۔

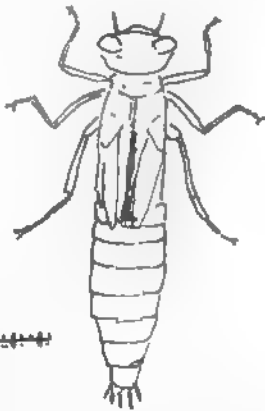
بھسمیریوں میں انڈے دینے کا عمل دو طرح سے انجام پاتا ہے جسے ایکروفائٹک (Exophytic) اور اینڈوفائٹک (Endophytic) کہا جاتا ہے۔ جن بھسمیریوں میں ایکروفائٹک طریقہ عمل میں لایا جاتا ہے ان کے انڈے گول ہوتے ہیں جو یا تو یوں ہی پانی میں گرا دیے جاتے ہیں یا پھر پودوں پر چپکا دیے جاتے ہیں لیکن اینڈوفائٹک طریقے میں بھسمیری یا اپنے انڈے دینے کے دھاردار عضو سے پہلے پودوں کی ٹہنیوں یا پتیوں میں شگاف بناتی ہیں اور پھر ان کے اندر اپنے بیضوی ساخت کے لمبوترے انڈے دیتی ہیں۔ یہ عمل پانی کے اندر یا ہر دونوں جگہ ہو سکتا ہے۔

نصف انڈے سے باہر نکلنے سے پہلے انڈے میں موجود سیال

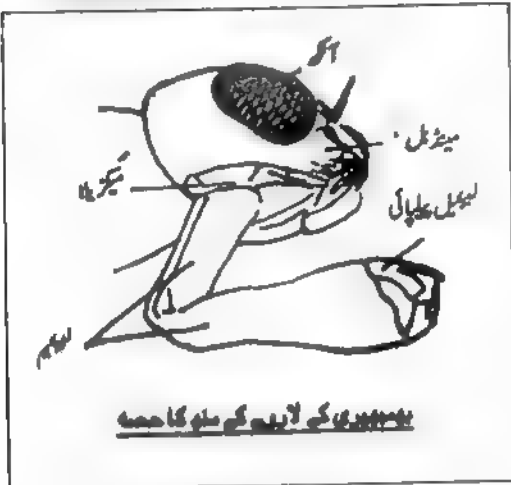
ہیں۔ ان کے شکار میں عموماً کھیاں، بریں، تیتھ، مٹلس اور خود چھوٹی اقسام کی بھسمیری یاں شامل ہیں۔ کبھی کبھی یہ اپنے تمام پیروں کو آپس میں الجھا کر ایک ٹوکری سی بناتی ہیں اور شکار کئے ہوئے کیڑوں کو اس میں رکھتی جاتی ہیں۔ حالانکہ زیادہ تر اقسام دن کے وقت ہی فعال ہوتی ہیں لیکن بعض قسمیں شام اور رات میں بھی شکار کے لیے نکل پڑتی ہیں جن کے شکار میں چھمر بھی بڑی تعداد میں شامل ہوتے ہیں۔

بھسمیری یاں اپنے حسین رنگوں کے لیے بہت مشہور ہیں وہ ایک رنگی بھی ہوتی ہیں لیکن اکثر ان کے جسم پر سفید، پیلے، نارنجی، سرخ اور ہنز رنگ کے دھبے بہت بھلے لگتے ہیں۔ مڈیوں تو عموماً شفاف ہوتے ہیں لیکن ان پر بھی مختلف رنگ کے دھبے ہو سکتے ہیں۔ رنگین دھبوں کے علاوہ ان کی سطح پر روشنی پڑنے سے بھی کئی رنگ ابھر آتے ہیں جو اڑتے وقت بہت حسین لگتے ہیں۔ ان رنگوں کے علاوہ بھی بھسمیریوں کے جسم پر سفید یا نیلگوں سفوف سا پیدا ہو جاتا ہے۔ یہ عموماً نر میں ہوتا ہے اور اس کا تعلق جنسی بالیدگی سے ہے۔ یہ بالکل اسی طرح ہوتا ہے جیسے بعض پھلوں پر پکتے وقت سفوف سا نمودار ہو جاتا ہے۔

مڈ لمبوترے ہوتے ہیں۔ بعض اقسام میں دونوں جوڑی پر ایک جیسے ہوتے ہیں جبکہ بعض میں پچھلے پر اپنی اساس پر قدرے چوڑے ہو جاتے ہیں۔ ان پروں کی سطح پر متوازی اور ترجمی رکیں مل کر ایک خوشنما جال بنادیتی ہیں جو بھسمیریوں کے بعض گروہوں میں ان کی شناخت میں مدد دیتا ہے۔ بھسمیریوں کا پیٹ ہمیشہ ہی بہت پتلا اور لمبا ہوتا ہے۔ بعض اوقات تو یہ اس حد تک پتلا اور نازک ہوتا ہے کہ دیکھنے میں یہ ایک موٹے بال کی طرح نظر آتا ہے۔ ان کیڑوں کے نر میں ایک بات بہت ہی عجیب و غریب ہوتی ہے اور وہ یہ کہ ان کے نر میں جنسی اعضا دو الگ الگ جگہوں پر واقع ہوتے ہیں۔ اصل اعضاء پیٹ کے نویں قطعے



بھسمیری کا لاروا

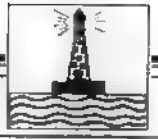


بڑے ہونے پر بھروسہ کے لاروے، اپنی میراٹیر کے غمض یا اپنی ہی دوسری اقسام کے غمض کو بھی شکار کر لیتے ہیں۔ بعض بڑی انواع کے غمض تو مینڈک کے لاروں اور چھوٹی مچھلیوں تک کو چٹ کر جاتے ہیں۔ غمض دس سے پندرہ بار کچلی بدلتے ہیں اور ان کی زندگی ایک سے پانچ سال تک ہو سکتی ہے۔ جب غمض سے بالغ بھسمیری کے نکلنے کا وقت آتا ہے تو غمض کھانا چھوڑ دیتا ہے اور پھولا ہوا لگتا ہے بالخصوص اس کے سینے کا حصہ زیادہ پھیل جاتا ہے۔ اس کے گھمبھوے کام کرنا بند کرتے ہیں اور سینے کے حصے کے اسپائرٹیکس فعال ہو جاتے ہیں۔ غمض تھوڑی تھوڑی دیر بعد جسم کے اگلے حصے کو پانی سے باہر ابھارتا ہے تاکہ فضا میں اسپائرٹیکس کی مدد سے سانس لے سکے۔ جب بھسمیری کے باہر آنے کا وقت بالکل ہی قریب آ جاتا ہے تو غمض ریگ کر پانی کے باہر کسی پتھر یا پودے پر خود کو چپکا لیتا ہے۔ اب اس کے سینے کی ظہری کھال پھٹ جاتی ہے اور پہلے بھسمیری کا سر باہر آ جاتا ہے جس کے بعد سینہ بھی باہر آ جاتا ہے۔ اس عمل میں بالغ کاسر پیچے کی طرف نکلتا رہتا ہے۔ بھسمیری آہستہ آہستہ اپنا باقی جسم بھی باہر نکال لیتی ہے۔ جب پیٹ کا تھوڑا حصہ باقی

بچا جاتا ہے۔ اس عمل سے آنتوں میں جو سکڑن اور پھیلاؤ پیدا ہوتا ہے اسے اٹڑے کے باہر سے بھی دیکھا جاسکتا ہے۔ غمض اپنے سر کے دباؤ سے اٹڑے کا ایک سر آواز دیتا ہے جو بالکل کسی گول ڈھکن کی طرح کھل جاتا ہے۔ اس کے بعد وہ ریگ کر باہر آ جاتا ہے مگر وہ بھی پوری طرح آزاد نہیں ہوتا کیونکہ وہ ایک باریک جھلی کے اندر مقید ہوتا ہے۔ اس حالت کو پرومف (Pronmph) کہا جاتا ہے۔ یہ حالت بے حد مختصر ہوتی ہے کیونکہ غمض اپنی آنتوں کے سکڑنے اور پھیلنے کے دباؤ سے جلد ہی اس جھلی کو پھاڑ کر باہر نکل آتا ہے۔ اب وہ ایک آزاد غمض ہوتا ہے جو پانی میں آزادانہ تیر سکتا ہے۔

اوڈوٹھیا میں عموماً دو قسم کے غمض پائے جاتے ہیں۔ ایک وہ جن کے پیٹ کے آخری سرے پر تین چھوٹے چھوٹے پروسسز ہوتے ہیں جو باہم مل کر مقعد کے اوپر ایک احرام نما ساخت بنا لیتے ہیں۔ ان غمض میں مقعدی گھمبھوے ہوتے ہیں جو پوشیدہ ہوتے ہیں اور باہر سے نظر نہیں آتے۔ یہ ان ہی کی مدد سے سانس لیتے ہیں۔ دوسرے قسم کے غمض میں دم کے تین پروسسز لمبے ہوتے ہیں۔ وہی گھمبھوے بناتے ہیں جبکہ مقعدی گھمبھوے غیر موجود ہوتے ہیں۔ پانی کے باسی یہ غمض ایک ہی رنگ کے ہوتے ہیں جو ان کے ماحول سے ہم آہنگ ہوتا ہے۔ بعض انواع کے غمض ریت یا کچڑ میں دھسنے رہتے ہیں اور اسی رنگ کے ہوتے ہیں۔ یہ دشمنوں سے بچنے کا ایک اچھا طریقہ ہے۔

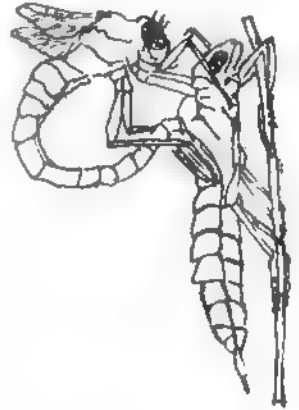
غمض میں سب سے نمایاں ان کا مچلا ہونٹ ہوتا ہے جس کی ساخت شکار کو گرفت میں لینے کے مطابق ہوتی ہے۔ یہ دو جوڑوں پر مشتمل ہوتا ہے جنھیں منہ کے نیچے اور دونوں اگلے بیروں کے درمیان ایک دوسرے پر تہہ کر کے رکھا جاسکتا ہے۔ باہری جوڑ پر دو کانٹے دار بکس ہوتے ہیں جن سے شکار کو پکڑنا آسان ہو جاتا ہے۔ یہ دونوں جوڑ کھلنے کے بعد ہونٹ خاصا لمبا ہو جاتا ہے جس کا فائدہ یہ ہے کہ غمض دور ہی سے اپنے شکار پر جھپٹا کر کھاتا ہے۔ عمر کے ساتھ ان کی غذا میں بھی فرق ہوتا جاتا ہے۔ ابتدا میں وہ چھوٹے ایک سیل والے جانوروں پر انحصار کرتے ہیں لیکن



لائٹ ہاؤس

بھمبھیری شکار خور ہے اور اس کے نمفس بھی دوسرے جانوروں کا شکار کرتے ہیں۔ بھمبھیری ہمارے لیے مفید ہے کیونکہ اس کے شکار میں بہت سے ایسے کیڑے بھی شامل ہیں جو ہمارے لیے نقصان دہ یا پریشانی پیدا کرنے والے ہیں۔ بہر حال بحیثیت مجموعی ماحول میں ایک قدرتی توازن قائم رکھنے میں ان کا اہم رول ہے۔

رہتا ہے تو وہ سیدھی ہو جاتی ہے اور اپنے پروں سے نمف کا سینہ پکڑ لیتی ہے۔ شروع میں پر چھونے اور کمزور ہوتے ہیں لیکن جلد ہی وہ مکمل ہو جاتے ہیں۔ بھمبھیری نکل کر اڑ جاتی ہے اور نمف کی کھال یوں ہی چمکی رہ جاتی ہے۔



نمف کے بھمبھیری بننے کے مدارج



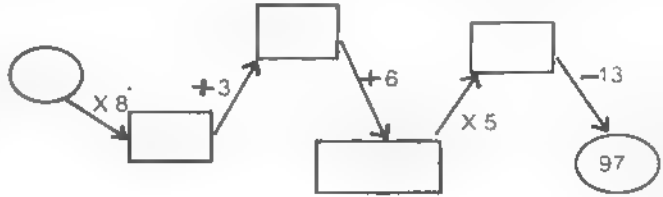
الجھ گئے : 28

- 5- مومن محمد قیصر صاحب، معرفت عبدالستین صاحب، کاغذی دروازہ، سید سلیمان درگاہ، بیڑ 431122
6- ربیعان عمر صاحب، معرفت معین الدین انصاری صاحب، 36/4 آر۔ بی۔ ایس روڈ، چندن پور، پوسٹ انکس، ضلع بگلی۔ مغربی بنگال-712221

- 7- وسیم کے۔ شفیع صاحب، 1408، پرس شوژ کپٹی، محمد علی روڈ مال گاؤں۔423253
8- محمد حریز احمد صدیقی صاحب ابن ریاض الدین صاحب، جامعہ نگر، پاتوڑ شریف، تعلقہ ماحل گاؤں، ضلع بیڑ۔432231
9- ڈاکٹر محمد ایم۔ ایم۔ خان صاحب، امبا

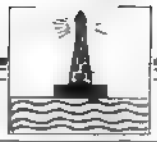
- جواگائی، ضلع بیڑ۔431517
10- صادقہ خانم صاحبہ بنت ڈاکٹر محمد۔ ایم۔ ایم۔ خان صاحب، منڈی بازار، امبا جواگائی، ضلع بیڑ۔431517
11- الطیر خانم صاحبہ بنت عبداللطیف خان صاحب، منڈی بازار، امبا جواگائی، ضلع بیڑ۔431517
12- شائستہ خانم صاحبہ، بنت ڈاکٹر محمد ایم۔ ایم۔ خان صاحب، منڈی بازار، امبا جواگائی، ضلع بیڑ۔431517
13- محمد الیاس خان صاحب ابن ڈاکٹر مصطفیٰ خان صاحب، منڈی بازار، امبا جواگائی، ضلع بیڑ۔431517
14- عمر احمد خان صاحب ابن عبداللطیف خان صاحب، منڈی بازار، امبا جواگائی، ضلع بیڑ۔431517
15- محمد عبدالحق اشرف خان صاحب ولد الحاج ڈاکٹر محمد مصطفیٰ خان صاحب، منڈی بازار، امبا جواگائی، ضلع بیڑ۔431517

لیجے ایک مرتبہ ہم پھر سے آپ کو الجھانے کے لیے حاضر ہیں۔ ہم آپ کو بتاتے چلیں کہ قسط 27 میں سوال نمبر 2 میں Missprinting کی وجہ سے ایک خالی رہ گئی تھی۔ جہاں "3+" ہے۔ وہاں "3 ÷" ہونا چاہیے تھا (جوڑ کی جگہ تقسیم)۔ سوال کو مندرجہ ذیل نقشے کے مطابق ہونا چاہئے تھا :



مندرجہ ذیل نام و پتے ان افراد کے ہیں جنہوں نے الجھ گئے قسط 27 کے حل بھیجے ہیں۔ سب سے پہلے ان دو افراد کے نام جنہوں نے اس غلطی کو سمجھ لیا۔

- 1- سید حسین رضوی صاحب، پلاٹ نمبر 80، اقبال دروازہ (خونی گیٹ)، شتادہی نگر، مجنوں بل، رشید پور، اورنگ آباد۔431001
2- شیخ نعیم شیخ ساندو صاحب، پرائمری لیجر ضلع پریشدارو اسکول، یثونت نگر، بڑ گاؤں، ضلع جگمگ۔424105
یہ نام و پتے ان افراد کے ہیں جنہوں نے (غلط) سوال کے مطابق اپنے حل روانہ کئے ہیں۔
3- محمد منظور عالم صاحب ولد محمد منصور عالم صاحب، 12 نمبر کالونی، انڈال، ضلع بردوان، مغربی بنگال۔713321
4- مسرت بانو صاحبہ بنت محمد اسلم صاحب، مینس روڈ، نزد عبدالباری ہائی اسکول، بنگور۔560051



لائٹ ہاؤس

آپ بتا سکتے ہیں اخلاق کو کتنے روپے ملے؟

(1) 15,000 (2) 12,000 (3) 10,000 (4) 12,333

مندرجہ بالا سوالوں کو حل کرنے کے بعد آپ انھیں ہمیں اپنے نام اور پتے کے ساتھ لکھ بھیجئے۔ درست حل بھیجنے والوں کے نام و پتے "سائنس" میں شائع کیے جائیں گے۔ حل موصول ہونے کی آخری تاریخ 10 ستمبر 2002 ہے۔ اگر آپ کے پاس بھی ریاضی سے متعلق کوئی دلچسپ بات یا سوال ہو تو انھیں ہمیں لکھ کر بھیجئے۔ انشاء اللہ ہم آپ کے نام اور پتے کے ساتھ اس کالم میں شائع کریں گے۔

ہمارا پتہ ہے:

الجے گئے: 28

C-164، ابو الفضل انکلیو-II (شاہین باغ)

جامعہ مگر، نئی دہلی-110025

Email: ulajh_gaye@rediffmail.com

16- عبدالستین عظمت خان صاحب، ڈاکٹر ایم۔ ایم خان صاحب،

منڈی بازار، امبا جواگانی، ضلع بیڑ-431517

17- محمد ساجد خان صاحب ابن یونس خان صاحب، ہیلہ شامی

بھدرک-756100 (اڑیسہ)

18- محمد زاہد خان صاحب، بھدرک ہائی اسکول، ہیلہ شامی

بھدرک-756100 (اڑیسہ)

19- محمد ناظم قادری صاحب، ہاؤس نمبر 41741 فیض اسٹریٹ،

فیاء آباد، علی گڑھ-202002

20- محمد میاں قادری صاحب، تھر ڈائری ٹیک، ڈاکٹر حسین کالج

آف انجینئرنگ اینڈ ٹیکنالوجی، علی گڑھ مسلم یونیورسٹی، علی گڑھ۔

202002

ہم آپ سبھی لوگوں کا شکریہ ادا کرتے ہیں۔ اور امید کرتے

ہیں کہ آپ اسی طرح اس کالم میں حصہ لیتے رہیں گے۔ اس کالم

میں آپ کی دلچسپی ہی دراصل اس کالم کی روح ہے۔

اب ہم اپنے مقصد کی طرف آتے ہیں۔ تو پھر ہو جائے تیار

الجئے کے لیے۔

ہمارا پہلا سوال کچھ اس طرح ہے:

(1) ایک گھنٹہ گھڑی 7 بجانے میں 7 سیکنڈ لگاتی ہے۔ آپ

بتا سکتے ہیں وہی گھڑی 10 بجانے میں کتنے سیکنڈ لگائے گی؟

(2) اپنی شادی کی بارہویں سالگرہ پر منصور صاحب نے اپنی

بیگم جگنو صاحبہ کی طرف اشارہ کرتے ہوئے کہا کہ جب ہماری

شادی ہوئی تھی تو میری بیگم کی عمر میری عمر کی $3/4$ تھی۔ لیکن

ابھی جگنو کی عمر میری عمر کی $5/6$ ہے۔ کیا آپ بتا سکتے ہیں کہ

منصور صاحب اور ان کی بیگم جگنو صاحبہ کی عمر شادی کے وقت

کیا تھی؟

(3) تین دوستوں: شاکر، اخلاق، اور ذاکر میں 37,000

روپیہ اس طرح تقسیم کیا گیا۔

4 گنا شاکر کا حصہ = 5 گنا اخلاق کا حصہ = 6 گنا ذاکر کا حصہ۔



کی نئی پیش کش

طرطیٹ

عطر 99 عطر 99 عطر 99
جنت الفردوس نیز 96 مجموعہ، عطر سہلی

کھوجاتی و تاج مارکہ سرمہ و دیگر عطریات

بول سیل ورڈیبل میں خرید فرمائیں

مغلیہ بالوں کے لئے جڑی بوٹیوں سے تیار مہندی۔

ہر مل حنا اس میں کچھ ملانے کی ضرورت نہیں۔

مغلیہ چندن آئینہ جلد کو نکھار کر چہرے کو شاداب

بناتا ہے۔

عطر ہاؤس 633 چٹلی قبر، جامع مسجد، علی۔ 6

فون نمبر: 328 6237



”سورج کی موت اور قیامت“ پر تبصرہ کا ایک علمی جائزہ

کے ساتھ بطور مضمون اول شائع کئے اور آپ کی وفات پر اپنے پیچھے مٹی والے شجرہ میں لاریہ لکھ کر موصوف کو زبردست خراج عقیدت پیش فرماتے ہوئے آپ کو اپنے میدان کا مفرد محقق قرار دیا مگر حصلاً اگلے ہی شمارہ میں اس تبصرہ کے ذریعہ خود اپنے ہی ادارتی کلمات کی کلیتہاً نفی کر دی ^۱ اور علاوہ ازین ماہنامہ کے مجلس ادارت میں تبصرہ نگار کا نام بھی شامل ہے اس لیے ان اعتراضات کا جواب دینا ناگزیر معصوم ہوتا ہے۔ تبصرہ نگار نے حسب ذیل اہم دعوے پیش کئے ہیں:

1- قرآن کتاب ہدایت ہے اور اس کی کسی بھی آیت کو سمجھنے کے لیے دلیل کی ضرورت نہیں ہے۔ دلیل کے بغیر قرآن کی حقانیت پر ہمارا ایمان ہے، 2- قرآن وحدیث کی تصریح و توضیح میں جدید سائنسی علم سے استدلال کرنے کی بنا پر صحابہ کرام، راویان حدیث اور سابقہ مفسرین ومحدثین کا (معاذ اللہ) جاہل اور گنوار ہونا ثابت ہوتا ہے، 3- سائنس مفروضات کا مجموعہ ہوتی ہے۔ جس میں ہمیشہ تغیر وتبدل ہوتا رہتا ہے، 4- عہد نبوی میں عرب معاشرہ آج کے نیو پارک لندن اور پیرس کی طرح ترقی یافتہ تھا، 5- یہ کتاب تضادات سے بھری پڑی ہے، اور 6- مصنف کتاب (معاذ اللہ) سائنس سے پوری طرح

ماہنامہ سائنس نے حضرت علامہ محمد شہاب الدین ندوی کی کتاب ”سورج کی موت اور قیامت“ قرآن، حدیث اور سائنس کی نظر میں ”پراپک تبصرہ“ اپنے جون 2002ء کے شمارہ میں شائع کیا ہے۔ تبصرہ نگار نے اپنے تبصرہ میں عصر حاضر میں فہم قرآن کے سلسلہ میں چند عمومی دعوے (Sweeping Generalisation) پیش کر دئے ہیں جن میں سے اکثر بالکل نئے نہیں ہیں۔ انہیں زمانہ دراز سے عواقب و نتائج کی پروا کئے بغیر بے دھڑک دہرا کر اپنی علمی پستی کا ثبوت دیا جا رہا ہے، ان سب کا کافی وشافی جواب خود علامہ موصوف کی بیشتر تصانیف میں مل جائے گا۔ مزید برآں صحابہؓ کے فہم قرآن کے تعلق سے تبصرہ نگار نے اپنی جانب سے مصنف کی طرف ایسی باتیں منسوب کر دی ہیں جن کا آپ خواب میں بھی خیال نہیں کر سکتے تھے۔ یہی نہیں بلکہ ان خود ساختہ الزامات کو بنیاد بنا کر مضحکہ خیز نتائج اخذ کرنے میں بھی انہیں کوئی تامل نہیں ہو سکا۔ اگرچہ ہر کس وٹاکس کے اعتراض کا جواب دینا صحیح نہیں ہے اور ہمیں یہ بھی نہیں معلوم ہے کہ تبصرہ نگار سائنس کا کتنا علم اور قرآنیات کا کیا درک رکھتے ہیں۔ مگر چونکہ ماہنامہ سائنس نے پیچھے چند ماہ سے مسلسل حضرت کے مضامین کافی اہمیت

دلائی ہے یہ مدبر قلم بند کرتا ہے نیز یہ تحریر مدبر و ادارے کی فکر کی مظہر ہوتی ہے۔ دیگر کسی بھی تحریر سے مدبر یا ادارے کا تعلق ہونا ضروری نہیں ہے۔ مجلس ادارت کا کوئی رکن اگر ادارے میں کچھ لکھتا ہے تو وہ ادارے کی سوچ کا پر تو ہوتا ہے، کسی اور کالم میں لکھی جانے والی تحریر رکن کی ذاتی تحریر ہوتی ہے۔ مجھے افسوس ہے کہ رد عمل تحریر کرتے ہوئے اس بنیادی صحافتی اصول کو نہ صرف نظر انداز کر دیا گیا بلکہ یہ تحریر کر کے ”اگلے ہی شمارہ“ میں اس تبصرہ کے ذریعے خود اپنی ہی ادارتی کلمات کی کلیتہاً نفی کر دی۔ مدبر کی نیت پر شک اور مضمر کے ساتھ اس کے کسی قسم کے ”ساز پاز“ کا اظہار کیا گیا ہے جو کہ ایک غیر متوقع جہت اور اسی انداز کی من گھڑت بات ہے جس کا الزام موصوف محترم نے مبصر پر لگایا ہے۔ سائنس یا علمی طریقت کا ایک اہم جز وہی کشاکش، حق گوئی اور احساس توازن بھی ہے۔ یہ علمیت شدید تا موافق حالات میں بھی حق و توازن سے دستبردار کی مخالفت ہے۔ اس علمی وصف کو رکھنے والے حقائق و دلائل کی مدد سے اپنی بات ثابت کرتے ہیں، گمان کی بنیاد پر شک کے من گھڑت محلات تعمیر کرنا عین غیر علمی (غیر سائنسی) کردہ ہے۔ احقر نے اپنے ادارے میں مرحوم شہاب الدین ندوی صاحب کے لیے جن جذبات و تاثرات کا اظہار کیا ہے وہ اپنی جگہ ہیں تاہم مرحوم کے درگاہ کی علمیت، قرآن مجید اور سائنسی بصیرت پر کبھی جانی باقی ہے۔ (مدبر)



میزان

متاثر اور مغلوب ہیں۔

ہدایت تمام لوگوں کے لیے اور سارے جہاں کے لیے عام ہے اور اس میں ہر امر کا تذکرہ موجود ہے یہ ”تمام لوگوں“ کے لیے ہدایت ہے اور اس میں ہدایت کے واضح دلائل موجود ہیں جو حق و باطل میں فرق کرنے کی کسوٹی ہیں (بقرہ: 185)۔ یہ تو ”سارے جہاں“ کے لیے ایک یاد دہانی ہے (کلم: 52)۔ آسمان اور زمین میں ایسی کوئی پوشیدہ چیز (راز سر بستہ) نہیں ہے جو (اس) کتاب روشن میں نہ ہو (نمل: 75)

ظاہر ہے کہ غیر مسلموں، ملحدوں، مادہ پرستوں، معقولیت پسندوں، متشککین وغیرہ سے علمی معرکہ یہ کہہ کہہ کر سر نہیں کیا جاسکتا ہے کہ یہ ہمارے خدا کی نازل کردہ کتاب ہے اور اس کی آیات کو بغیر دلیل کے مان لیجئے۔ غیر مسلموں کو جانے دیجئے قرآن حکیم کے مطابق دلائل ربوبیت کا مشاہدہ خود اہل ایمان و یقین اور متقیوں کے لیے بھی ایمان میں اضافہ کا باعث بنتے ہیں کیا انہوں نے مشاہدہ نہیں کیا کہ ہم نے رات کو اس طرح بنایا کہ وہ اس میں سکون حاصل کریں اور دن کو روشن بنایا؟ اس میں یقیناً ”ایمان لانے والوں“ کے لیے

قرآن کے ”کتاب ہدایت“ ہونے کا راگ بہت پرانا ہے اور عصر حاضر میں بھی بغیر سوچے سمجھے بڑی شدت سے اسے الپا جا رہا ہے اور سمجھا جا رہا ہے کہ ان بے جا جذبات کا اظہار کر کے ہم کتاب اللہ کی اور دین اسلام کی بڑی خدمت کر رہے ہیں۔ تمبرہ نگار کے نزدیک ہدایت الہی کا مفہوم کیا ہے؟ کیا یہ ہدایت صرف شرعی مسائل میں ہے یا دیگر علمی و فکری اور کلامی و اعتقادی امور میں بھی؟ کیا یہ ہدایت صرف متقیوں اور مسلمانوں کے لیے ہے یا دیگر اقوام عالم کے لیے بھی؟ کیا یہ ہماری بد بختی نہیں ہے کہ ہم نے اپنی عاقبت نااندیشی یا آرام پسندی کی بنا پر اس آفاقی ہدایت کو صرف مسلمانوں تک محدود کر دیا ہے، اور پھر اس کی مزید تفصیص کرتے ہوئے اسے صرف شرعی امور میں مقید کر دیا؟ جب کہ اللہ تعالیٰ قرآن مجید میں جگہ جگہ کہتا ہے کہ اس کی

Comprehensive, Systematic & Integrated

'IQRA'

Program Of Islamic Education

A Unique Program Produced by

Iqra International Educational Foundation, Chicago (U.S.A)

Designed by Islamic Scholars, Educators of International repute

& Experts In Child Psychology & Curriculum.

Beautiful, attractive & Colorful Books

Covering: Quranic Studies, Hadith, Fiqh, Islamic Akhlaq-o-Adaab (Value Education)

For regular or home based education

For details & introduction of Program in schools/Weekend classes contact:

IQRA' Education Foundation

A-2 Firdaus Apt. 24, Veer Saverkar Marg Makim (West), Mumbai-400016

Phone: 4440494 Fax: (022) 4440572

E-Mail: iqraindia@hotmail.com

Visit our Website: www.iqraindia.org



مختلف۔ لہذا یہ بات اس سدا بہار کتاب الہی کے ذمہ ہے کہ وہ ہر دور میں ان انسانی علوم و افکار میں اپنا اعجاز ثابت کرتے ہوئے بٹکتے ہوئے انسانوں کی رہنمائی کرے۔ اس عمل سے نہ تو کتاب الہی کا اکتشافات جدیدہ کا خزانہ ہونا مقصود ہے اور نہ ہی یہ اوعاکہ فہم قرآن کے لیے علوم حاضرہ کا حصول بنیادی شرط قرار دینا جس کے بغیر قرآن سمجھنا ممکن ہی نہ ہو۔ تبصرہ نگار اگر اس بحث سے زبردستی یہ نتیجہ برآمد کریں کہ قرآن مجید صرف دور حاضر کے لیے نازل کی گئی کتاب ہے اور اسے صرف سائنسی اکتشافات کے ذریعہ ہی سمجھا جاسکتا ہے تو ہمیں ان کے ”فہم“ کی ولودہنی پڑے گی۔ آج تکلیک (Scepticism)، لا اوریت (Agnosticism)، منطقی اثباتیت (Logical Positicism)، لہب سائنس (Scientism)، عقلیت (Rationalism)، فطرت پرستی (Naturalism)، مظہریت (Phenomenalism) اور کرداریت (Behaviourism) جیسے تمدن مغربی فلسفے عالم انسانی کو جس ہولناک تباہی کے دہانے پر پہنچا چکے ہیں اس سے اسے نجات دلانے اور خود اپنی قوم کو ان تباہیوں سے محفوظ کرنے کا یابی ایک واحد ذریعہ ہے۔ بلکہ اس طریقہ قول الہی (شریعت) اور فعل الہی (فطرت) میں مطابقت اور ہم آہنگی کا ایک حسین استخراج بھی ہماری آنکھوں کو خیرہ کر کے اطمینان قلب کا مزہ سامان فراہم کر سکتے ہیں، حضرت ابراہیم کا اللہ تعالیٰ سے مشہور مکالمہ ”عل لعلکمن کلکی (بقمرہ 260)“ بھی اسی حکمن میں آتا ہے۔ خود ایک حدیث نبویؐ کے مطابق قرآن حکیم کے عجائب کبھی ختم ہونے والے نہیں ہیں (ترمذی)۔ چند اور احادیث میں قرآن مجید کو ذو وجہ (بہت چہروں والا) کہا گیا ہے یعنی اس کے الفاظ و تعبیرات کئی کئی محالوں و مطالب کے حامل ہوتے ہیں، جن سے کسی دور میں اگر ایک مفہوم مروا لیا جائے تو دوسرے دور میں اسباب و قرائن کے اعتبار سے ایک دوسرا مفہوم مروا ہو سکتا ہے۔ اس لحاظ سے سابقہ مفہوم باطل قرار نہیں پاتا ہے۔ اسی فکر کو بروئے کار لاتے ہوئے سلف صالحین نے بہت ساری عقلی و کلامی تفاسیر لکھی ہیں، جن میں سر فہرست چھٹی صدی ہجری کی شہرہ آفاق شخصیت اور مجدد وقت امام رازیؒ کی تفسیر کبیر ہے۔ چھٹی صدی ہی کی تفسیر کشف اور آٹھویں صدی کی تفسیر

نشانیاں (دلائل ربوبیت) موجود ہیں (محل 86)۔ ”مومنین“ کے لیے آسمانوں اور زمین میں یقیناً نشانیاں موجود ہیں۔ اور خود تمہاری خلقت میں اور ان جانداروں میں بھی جن کو اس نے (روئے زمین پر) پھیلایا ہے، ”یقین کرنے والوں“ کے لیے نشانیاں (دلائل ربوبیت) موجود ہیں (جاثیہ 34)۔ دن رات کے اختلاف میں اور ان تمام چیزوں میں جن کو اللہ نے آسمانوں اور زمین میں پیدا کر رکھا ہے، ”ذکر کرنے والوں“ کے لیے یقیناً نشانیاں (دلائل ربوبیت) موجود ہیں (یونس 6)۔ کیا ان سب اور دیگر منصوص اور واضح قرآنی بیانات کے باوجود ہم خدائی ہدایت کو محدود کرنے کی جسارت کر سکتے ہیں؟ نیز اگر کلیتہً دلیل کے بغیر ایمان مقصود ہو تو رسولوں کو معجزات عطا کرنے کا کیا مطلب ہے؟

اس سلسلہ کا دوسرا اہم سوال عصر حاضر میں قرآن مجید کی تفہیم و تشریح میں جدید علوم و فنون سے استدلال کرنا ہے۔ واضح رہے کہ باری تعالیٰ کی ازلی سنت رہی ہے کہ جب بھی اس نے کسی کو اس دنیا میں نبی بنا کر بھیجا اسے بطور نشانی رسالت معجزات بھی عطا فرمایا جو اس دور میں رائج علوم و فنون کے سامنے اپنا اعجاز پیش کر کے لوگوں کو ایک فوق البشری اور مابعد الطبیعی شخصیت کے وجود کا احساس دلا سکے۔ مثلاً حضرت موسیٰؑ کو سحر و جادو کا معجزہ عطا کیا گیا تو حضرت عیسیٰؑ کو شفاء و احیا کا۔ اسی طرح رسول اکرمؐ کو قرآن عظیم کی شکل میں جو معجزات عطا فرمائے گئے ہیں ان میں سے پہلا خود عہد رسالت میں عربی فصاحت و بلاغت اور دیگر غیبی پیش گوئیوں کی صورت میں ظاہر ہو چکا ہے۔ سابقہ نبوتوں کے برخلاف جو کہ علاقائی اور محلی ہوا کرتے تھے۔ رسول اللہؐ کی دعوت اور ان پر نازل شدہ کتاب دائمی اور ہمہ گیر ہے۔ لہذا اس دائمیت اور ہمہ گیری کا تقاضا ہے کہ قرآن حکیم قیامت تک سارے عالم کے لیے باعث ہدایت بنائے اور سارے انسانی علوم و افکار میں اپنی رہنمائی پیش کرتے ہوئے خدائی سنت کے مطابق ان کے سامنے اپنا اعجاز ظاہر کرنا رہے۔ ورنہ کوئی بھی مذہب اور اس کی کتاب کیوں کر زندہ، تابندہ، ابدی، لازوال، ہمہ گیر اور سدا بہار کہلا سکتے ہیں؟ یہاں یہ بات خوب اچھی طرح ذہن نشین رہے کہ ہر دور کا ایک علمی و فکری اور عقلی و تہذیبی معیار ہوتا ہے۔ قرون اولیٰ کا معیار کچھ تھا تو قرون وسطیٰ کا کچھ اور، اور دور حاضر کا ان دونوں سے



میزان

گھونٹ دئے جانے اور دور حاضر میں معقولیت پسندوں، مادہ پرستوں اور ملحدوں وغیرہ سے علمی جہاد کر کے ان پر اتمامِ حجت کرنے کا مؤثر ترین بتیار چھین لیے جانے پر ہم ماتم کرنے کے سوا اور کچھ نہیں کر سکتے ہیں۔ تبصرہ نگار یہاں توقف کر کے سوچیں کہ انہوں نے صحابہؓ کے تعلق سے کتنا بڑا بہتان مصنف کے سر باندھا ہے اور اس کے کتنے گھٹا نے نتائج برآمد کئے ہیں؟ کتاب کا صفحہ نمبر 21 جس کا حوالہ آپ نے دیا ہے اسے دوبارہ اور سہ بارہ پڑھئے اور دیکھئے کہ معاذ اللہ کیا مصنف نے یہ باتیں کہی ہیں یا ان کی عبارتوں کو توڑ مروڑ کر خود آپ نے گھڑی ہیں، اتنے حساس مسئلہ میں اگر آپ صرف مصنف کی عبارتیں بعینہ نقل کر دیتے تو کوئی مسئلہ نہیں رہتا۔ مصنف نے صرف اتنا کہا ہے کہ صحابہؓ نے جدید سائنسی تحقیقات سے ناواقفیت کے باوجود سورج کی موت (تکویر) کی تشریح عین مطابق واقعہ کر دیا ہے، لہذا ہمیں ماننا پڑیگا کہ یہ سب باتیں انہوں نے رسول اکرمؐ ہی سے سن کر بیان کی ہوں۔ اسی جبرِ گراف میں مصنف نے اس امر سے یہ نتیجہ بھی اخذ کیا ہے کہ مفسرین اور روایانِ حدیث (صحابہؓ) کی مطابقت سے اسلام کا ایک زبردست اعجاز ثابت ہوتا ہے۔ اتنی واضح اور غیر پیچیدہ بات میں بھی اگر آپ کبھی تلاش کریں تو آپ کتاب پر کیا خاک تبصرہ کریں گے اور اس موضوع سے کتنا انصاف کریں گے؟ واضح رہے کہ یہ کتاب تقریباً ایک سال قبل شائع ہو کر علی دینا سے زبردست خراجِ تحسین حاصل کر چکی ہے۔ اور تبصرہ نگار دینا سے اسلام کے واحد فرد ہیں جو اس طرح کے شکوے دانستہ طور پر نکال رہے ہیں۔ یہاں سوال یہ ہے کہ سائنس سے یہ سوتیلا پن کیوں ہے؟ کیا اس وجہ سے کہ ہم اس کے اہل نہیں ہیں؟ یا اس وجہ سے کہ اس کی زمام ہمارے ہاتھ میں نہ رہے؟

بیضادی بھی اسی ضمن میں آتی ہیں۔ یہ تینوں تفاسیر بلند مقام پا کر آج تک ائمہ کے درمیان متداول چلی آرہی ہیں اور انھیں مراجع کی حیثیت حاصل ہے۔ تفسیر کبیر کے بارے میں یہاں تک کہا جاتا ہے کہ اگر یہ تفسیر نہ لکھی جاتی تو اسلام کے معقولیت پسند علماء مگرہ ہو جاتے۔ نیز عہد صحابہؓ کے بعد اسے اب تک بخوی، صرنی، بلاغتی، رواحتی، درایتی، نقی، کلای، منطقی، فلسفیانہ، تصوفانہ، باطنی وغیرہ سینکڑوں تفاسیر ان تیرہ سو سالوں میں لکھی جا چکی ہیں، اصول تفسیر، اصول حدیث، فقہ اور اصول فقہ جن پر شریعت اسلامیہ کی بنیاد ہے ان سب کی تدوین خالص انسانی عقل و منطق اور اس دور کے عقلی علوم کی بنیاد بنا کر عہد صحابہؓ کے بہت بعد دوسری، تیسری اور چوتھی صدی ہجری میں ہوئی تھی۔ مزید براں خود صحابہؓ سے منقول بے حساب ایسی تفسیری روایات آج بھی ذخیرہ تفسیر و حدیث میں موجود ہیں جنہیں متاخر مفسرین نے تاویل فرما کر مرجوح قرار دے دیا ہے۔ مگر اب تک کسی نے بھی متاخرین کی ان علمی کاوشوں کو مکروہ اور غیر ضروری قرار نہیں دیا، بلکہ پوری امت آج تک ان سے مستفید ہو رہی ہے۔ ان تمام شہادتوں کے باوجود اب اگر کوئی یہ دعویٰ کر بیٹھے کہ قرآن کے معانی و مطالب عہد صحابہؓ ہی میں حتمی طور پر طے ہو گئے تھے کیونکہ وہ اہل زبان تھے۔ اور دور حاضر میں انہیں عصری علوم و فنون کے سیاق میں سمجھنے اور قرآن کے عصری اعجاز کو ظاہر کرنے کا یہ مطلب ہو گا گویا کہ معاذ اللہ صحابہؓ کرام، روایانِ حدیث اور سابقہ مفسرین و محدثین جاہل اور گنوار شہر جانیں گے، تو اس تنگ نظری، علم و تحقیق کا اس طرح کا

WITH BEST COMPLIMENTS FROM:

UNICURE (INDIA) PVT.LTD.

MANUFACTURERS OF DRUGS & PHARMACEUTICALS UNDER WHO NORMS

C-22, SECTOR-3, NOIDA-201301

DISTT. GAUTAM BUDH NAGAR (U.P)

PHONE : 011-8-4522965 011-8-4553334
FAX : 011-8-4522062
e-mail : Unicure@ndf.vsnl.net.in



میزان

ممانعت نہیں ہے، نہ عقلی اعتبار سے اور نہ ہی شرعی اعتبار ہے۔ بلکہ قرآن کی نظر میں یہ ایک محدود اور مستحسن اقدام ہوگا، جو دینی و دنیوی دونوں اعتبارات سے بے پناہ نفع بخش ثابت ہوگا۔ اور بسالوات عقل و نقل کی جامع شخصیت کے لیے مضبوط بنیادوں پر قائم ان سائنسی مفروضات سے بھی ایک حد تک محکم انداز میں استدلال درست ہو سکتا ہے جن کی صداقت دوسرے قرائن سے ہو رہی ہو اور جن کی تصدیق قرآن وحدیث کے مخصوص بیانات کر رہے ہوں۔

سائنسی علوم و فنون کے رائج ہونے اور قرآن مجید میں مذکور مختلف حکونی حقائق سے بہرہ ور ہونے کے پس منظر میں اگر مصنف کتاب اس حقیقت کا اظہار کریں کہ عہد نبوی میں عرب معاشرہ علوم و فنون سے نا آشنا تھا تو اس میں غلط بات کیا ہے۔ کیا تبصرہ نگار اس ضمن میں ایک بھی مثال پیش کر سکتے ہیں کہ عہد نبوی میں بلاد عربیہ میں سائنسی علوم و فنون رائج تھے اور مختلف عرب شہر آج کے نیویارک لندن اور جیورس کے ہم پلہ تھے؟ ہر اس کتاب کے تضادات سے بھرے ہونے کا مسئلہ تو سابقہ مباحث کی روشنی میں قارئین خود طے کر سکتے ہیں کہ تضاد کہاں ہے، کتاب میں یا تبصرہ میں۔ تبصرہ نگار اگر ایک طرف مصنف کتاب کی شدید طعن و تشنیع کرتے ہیں تو دوسری طرف اس کتاب کو اہم قرآنی خدمت قرار دیتے ہوئے قبولیت کی دعا بھی کرتے ہیں؟ نیز مصنف کتاب کے عظیم اسلامی مشن کی اہمیت کو یہ کہہ کر کم کرنا کہ اس طرح کا کام مصر اور بعض اسلامی ممالک میں پہلے ہو چکا ہے ایک اور علمی حقیقت سے چشم پوشی کرنا ہے، واضح رہے کہ عرب ممالک میں قرآن کے علمی اعجاز پر جو کتابیں منظر عام پر آئی ہیں وہ قرآن کے ”مفرد حقائق“ سے تعلق رکھتی ہیں، یعنی ان کی نوعیت

اور مخالفین اسلام کے ہاتھوں میں چلی گئی ہے؟ مگر کیا ہم یہ تاریخی حقیقت فراموش کر جاتے ہیں کہ جدید تجرباتی سائنس کے موجودہ اور قرون وسطیٰ میں تقریباً آٹھ سو سال کے علمبردار خود ہمارے آپاداجد ادبی رہے تھے۔ اور ہمارے اسلاف میں یہ علمی روح پھونکنے اور فکری انقلاب برپا کرنے والا خود ہمارا اپنا صحیفہ قرآن ہی تھا جو آج خود ہماری کج روی کی بنا پر دنیا کا سب سے مظلوم ترین صحیفہ بن چکا ہے۔ تفسیر کائنات اور خلافت ارض جیسے فرائض منصبی سے اگر ہم آنکھیں موڑ لیں تو ہماری فکر ایسی ہی زنگ آلود ہو جاتی ہے جو عروج اسلام کی نہیں بلکہ زوال اسلام کی نگاہ ہے۔ یہ بات خوب ذہن نشین رہے کہ موجودہ دور میں سائنسی حقائق کو بنیاد بنا کر قرآن حکیم کی علمی اعجاز کو پیش کرتے ہوئے ایک عظیم اسلامی انقلاب برپا کیا جاسکتا ہے، ملت اسلامیہ کی نفاذ ثانیہ کی بنیادیں استوار ہو سکتی ہیں اور مخالف دین بے شمار المیادیں دین فلسفوں اور تحریکات کا قلع قمع نہایت مؤثر طریقہ سے ہو سکتا ہے۔

ایک اور غلط فہمی جو ہمارے معاشرہ میں جڑ چڑھ چکی ہے وہ یہ ہے کہ سائنس محض چند مفروضات کا نام ہے جن میں ہمیشہ تغیر و تبدل ہوتا رہتا ہے، جیسا کہ زیر بحث تبصرہ سے ظاہر ہے۔ اور تو اور اب حیرت اس بات پر ہو رہی ہے کہ سائنسی میدان سے جڑے ہوئے چند افراد بھی اس سر میں اپنا سر ملارہے ہیں۔ یہاں پر تبصرہ نگار بڑی چالاکी سے لفظ ”سائنسی مفروضہ“ استعمال کر رہے ہیں تاکہ وہ علمی گرفت سے بچ سکیں مگر ساری بات مطلقاً سائنس کے سیاق میں کر رہے ہیں تاکہ کتاب کی قدر و منزلت کو زیادہ سے زیادہ نقصان پہنچے اور قارئین اس سے بیک تاثیر لیں کہ پوری سائنس ہمیشہ تغیر پذیر رہتی ہے۔ یہاں اچھی طرح یاد رہے کہ تغیر و تبدل صرف سائنسی مفروضات (Hypotheses) اور سائنسی فکشن (Fiction) میں ہوتا ہے کہ نہ سائنسی حقائق (Facts) میں۔ جو حقائق تجربہ گاہ (laboratory) میں مسلسل تجربہ سے ثابت ہو چکے ہوں وہ کبھی نہیں بدلتے ہیں۔ انہیں ناقابل تبدیل حقائق سے عملی استفادہ کا نام تکنالوجی ہے جسے استعمال کر کے موجودہ دور میں حیرت انگیز ایجادات منظر عام پر آ رہی ہیں اور سب کے سب ایک نئے بندھے قانون کے تحت چل رہی ہیں۔ اگر سائنس بدلتے ہوئے نظریات کا مجموعہ ہوتی تو یہ ایجادات ہر وقت یکساں نتائج پیدا نہ کرتیں۔ ایسے حقائق سے استدلال کرنے میں کوئی

بعض ناگزیر وجوہات کے باعث اس ماہ سوال جواب، یہ اعداد، پیش رفت اور ماحول واج شامل اشاعت نہ ہو سکے۔ انشاء اللہ اگلے ماہ سے یہ سبھی کالم ر تحریریں قارئین کی خدمت میں پیش کی جائیں گی۔ (مدیر)



ہے۔ اور جدید سائنس میں حقائق و واقعات کو مفروضات اور مادہ پرستانہ و لٹھانہ نظریات سے الگ کرنے اور ان ناقابل تردید سائنسی حقائق کو بنیاد بنا کر دین محمدیؐ کی اور کتاب الہی کے عصری اجتہاد کو ثابت کرنے کا علم بلند کیا اور اس سلسلہ میں گرفتار خدشات انجام دیں اور ساری علمی دنیا سے زبردست خراج عقیدت حاصل کر کے دواہ قبل اپنے مالک حقیقی سے جا ملے، انہیں مطلق سائنس سے مرعوب و مغلوب جیسے بے ہودہ صفات سے متصف کرنا علمی دیانتداری کی کوئی قسم ہے؟ کیا اصول فطرت سے استدلال کو مرعوبیت پر محمول کیا جاسکتا ہے؟ معلوم ہوتا ہے کہ تبرہ نگار کا تعلق ایک خاص کتب فکر سے ہے جو ایک مخصوص تفسیر ہی کو اپنا راہبر مانتا ہے، اور دیگر تمام تفسیری اقوال کو اسی میزان میں تولتا ہے زیر بحث تبرہ بھی اسی گروہی عصمت کا ایک اور مظہر ہے۔

محقق "خباہری" قسم کی ہے کہ قرآن میں فلاں فلاں "سائنسی حقائق" موجود ہیں۔ جب کہ فلسفیانہ یا کلامی نقطہ نظر سے ان پر کوئی تفصیلی بحث نہیں کی گئی ہے کہ ان حقائق سے کیا ثابت کرنا مقصود ہے؟ اور علمی و استدلالی نقطہ نظر سے ان معارف سے کون سے دلائل ربوبیت ثابت ہوتے ہیں؟ جب کہ جدید علوم و معارف کی روشنی میں فہم قرآن کے اصول و ضوابط مرتب کر کے جدید علم کلام کی تدوین کرنے، قرآن کے نظریہ، علم اور عقیدہ ربوبیت کو ایک معظم فلسفہ کا روپ دینے اور اس سلسلہ میں خدائی اغراض و مقاصد اور اس کی مصلحتوں کو اجاگر کرنے والی دینائے اسلام کی منفرد شخصیت مصنف کتاب کی ہے، جس کا اعتراف علمی دنیا کے بیشمار جید علماء کر چکے ہیں۔ ایک شخص جنہوں نے اپنی ساری زندگی فطرت و شریعت میں ہم آہنگی ثابت کرنے میں گزار دی، سائنسی حقائق کو منصوص قرآنی احکام کی میزان میں تولتا۔ زیر بحث کتاب بھی اسی بنیادی فکر کی مظہر

قومی اردو کونسل کی سائنسی اور تکنیکی مطبوعات

- 1- بحیثی اعداد برائے بل۔ اے شائق خراش 22/25
بل۔ ایس۔ سی سید ممتاز علی
- 2- ٹرفسٹر کے بنیادی اصول سید اقبال حسین رضوی 11/25
- 3- جدید الجبر اور مثلثات نظریاتی و نمونہ 15/=
- 4- خاص نظریہ اضافیت حبیب الحق انصاری 12/=
- 5- دھوپ چوٹھا ایمر۔ ایم۔ بدنی رڈائز غلیل اللہ خاں 12/=
- 6- راست و متبادل کرنٹ عبدالرشید انصاری 15/=
- 7- سائنس کی باتیں اندر جیت لال 11/50
- 8- سائنس کی کہانیاں سکھ اور سکھ 27/50
- 9- علم کیسیا (حصہ اول، دوم، سوم) ترجمہ سید ابوبکر رضوی 9/=
- 10- فلسفہ سائنس اور کائنات ڈاکٹر محمود علی سڈنی 55/=
- 11- فن طباعت (دوسرا ایڈیشن) بلجیت سنگھ مظہر 11/50

قومی کونسل برائے فروغ اردو زبان، وزارت ترقی انسانی وسائل

حکومت ہند ویسٹ بلاک، آر۔ کے۔ پور بمبئی دہلی۔ 110068

فون 610 3938, 610 3381, 610 8159 فیکس



پیٹ کی جلن، قبض اور
تیزابی کیس کے لیے

گیسوونا GASOON

یونانی دوا لیجنہ۔ قبض، پیٹ میں جلن، سیز میں جلن
دل کے آس پاس درد محسوس ہونا، سانس لینے میں تکلیف یہ سب
آثار بروحتی ہوئی تیزابی گیس کے ہوتے ہیں، جو نہ صرف خون
کے دباؤ کو بڑھاتی ہے بلکہ وہ دل و دماغ پر بھی گہرا اثر کرتی ہے۔
گیسوونا ایک یونانی دوا ہے، جو معدہ اور آنتوں کے امراض کو
دور اور خون کو صاف کرتی ہے۔ یہ دوا ہر عمر میں لی جاسکتی ہے۔

یونانی پیراڈکس B-1036

دواہر حسین بخش، جامع مسجد مولیٰ

محترمی و کرمی جناب اسلم صاحب
السلام علیکم ورحمۃ اللہ وبرکاتہ

موجودہ قومی بین الاقوامی صورت حال کے تقاضوں کے پیش
نظر دانشوران ملت نے ایک بہتر روشن مستقبل کی تفسیر نو کے لیے جن
اہم و فوری قیودال اقدامات کی شدید ضرورت محسوس کی ہے ان میں
ایک ہے اسلامی نقطہ نظر سے سائنس و ٹیکنالوجی کی میدانوں میں
ملت کی بیداری و رہبری کرنا۔ الحمد للہ آج کے ہندوستان میں شاید
آپ ہی وہ فرزند بنظیم ہیں جو اس سلسلے میں سنجیدہ فکر و عمل کا آغاز کر چکے
ہیں۔ انشاء اللہ ہندوستان آپ کی کامیابی یقینی ہے۔ چونکہ اس وقت
بحیثیت ملت ہم ضعف اور بے حسی کا شکار ہیں اس لیے فی الحال ملت
سے بجا سائنس یا خصوص و حمایت کی توقع کم ہے۔ لیکن حالات بہت
جلد موڑ لینے والے ہیں۔

تاریخ کے رخ کو بدلنے والا کام ذرا مشکل و مہر آزمایا ہو گا یہی
فی زمانہ مشکلات کو گھٹانے کا آپ جیسے حضرات نے ہی ملت کی تقدیر
کو چمکایا ہے۔ آپ حضرات ان ہی مشکل راہوں میں روحانی راحت
و سکون حاصل کرتے آئے ہیں۔ بحیثیت آغاز آپ کا سالہ ماشاء اللہ
عمدہ ہے مگر اس کو معیاری بنانے میں مزید و مسلسل جد جہد کرنی
ہے۔ یہاں چند گزارشات پیش کرنے کی اجازت چاہتی ہوں۔

(1) زمانہ کی ضرورت اور ملت کی علمی و فکری پوزیشن کو ملحوظ
رکھتے ہوئے منصوبہ بند ترتیب و ترجیحات مرتب کرنے کی زحمت
فرمائیں۔

(2) صرف اہل دہا پر شخصیات کے مضامین ہی شامل اشاعت
رہیں۔ اچھے انگریزی مضامین کے ترجمہ بھی شامل کر سکتے ہیں۔

(3) سلی و غیر معتبر مضامین سے قدر رکھنے کی۔
(4) صفحات کم سے کم ایک فرما اور پڑھائیں۔

(5) گرافکس و فوٹو وغیرہ زیادہ صاف اور ماہرانہ ہونا چاہئے۔
(6) سالہ کو مزید بہتر و معیاری بنانے کے لیے مضبوط فنڈ

از حد ضروری ہے۔ اس میں قناعت و غفلت حرام جانئے۔ چنانچہ
بڑے اور مستقل اشتہارات کی حصول کی طرف خصوصی توجہ عنایت

فرمائیں۔ ہو سکے تو ملک کے بڑے بڑے شہروں میں ان صنعتکار و تاجر
حضرات سے آپ ملے اور ان سے تفصیلی گفتگو کیجئے جو واقعی ملت کے
بہرہ ور اور دوست ثابت ہوئے ہیں۔ یہ تمہارا مشکل کام ہے مگر
بہت ضروری ہے۔ 1۔

اللہ تعالیٰ اس کٹھن مگر انتہائی ضروری مشن میں آپ کو ہر
طرح کی نصرت و تعاون سے نوازے۔ آمین۔ والسلام۔

آپ کی دینی بہن

ریحانہ نور

پرنسپل، گرلس اسلامک کالج آڑپی کرناٹک۔ انڈیا۔

محترم جناب ڈاکٹر محمد اسلم پرویز صاحب
السلام علیکم ورحمۃ اللہ وبرکاتہ

ماہ جون کے شمارے کا آپ کا اداریہ پڑھا۔ ایک ایک حرف
سونے سے لکھے جانے کے قابل ہے۔ بلکہ سونے سے تولے جانے
کے قابل ہے۔ اسے کاش اس کا ترجمہ انگریزی میں ہوتا۔ اور میگزین
نیمپر (Nature) میں چھپتا۔ عربی میں ترجمہ ہوتا۔ غرض میں چھپتا
ہوں کہ ہر زندہ زبان میں ترجمہ ہوتا۔ اگر آپ کو وسائل میسر ہوں
تو اپنی مقدور بھر کوشش سے اس موضوع پر پوری کتاب لکھنے کی کوشش
کریں۔ میں آپ کے لیے دعا گو کر سکتا ہوں۔ کم از کم اپنے اسی اداریہ
کو اردو و انگریزی دونوں کسی ویب سائٹ پر ڈالنے کی کوشش کریں
تاکہ زیادہ سے زیادہ لوگوں پر دستک دے سکے۔

آپ نے سائنس جب سے نکالا ہے تب سے پڑھ رہا
ہوں۔ اور طلباء و عام لوگوں کو ترغیب دے کر خرید داتا اور پڑھواتا
ہوں۔ میرے اس چھوٹے سے شہر میں مسلمانوں کی کثیر آبادی
ہے۔ اور مدارس کا جال پھیلا ہوا ہے۔ اردو زبان یہاں کی مادری زبان
تو نہیں ہے مگر مادری زبان سے زیادہ حیثیت رکھتی ہے۔ لیکن مدارس
کے طلباء و مدرسین جب سائنس کے لیے میری باتوں کو پرے بھینک
دیتے ہیں تو مت پوچھئے کتنی قلبی اذیت ہوتی ہے۔ اگر ہو سکے تو کبھی

1۔ آپ کے مشوروں پر ممکنہ حد تک انشاء اللہ عمل کیا جائے گا۔ (مدیر)



رد عمل

”قرآنی آیتیں احادیث اور جدید سائنس“ مضمون پڑھنے کے

بعد حریز علم میں اضافہ ہوا۔

آپ حضرات کی محنت اور غور فکر کے نتیجے میں ہم قرآن اور جدید سائنس کے علوم سے روشناس ہو رہے ہیں۔ جس کے لیے ہم آپ کے احسان مند ہیں۔ اللہ تعالیٰ اس کا اجر ضرور دے گا۔

ہماری اللہ تعالیٰ سے دعا ہے کہ اللہ تعالیٰ آپ کو صحت دے۔ اور ماہنامہ سائنس کو دنیا کے ہر حصے میں پھیلا دے تاکہ لوگ قرآن اور سائنس کے علوم سے روشناس ہو سکیں۔

والسلام

نقطہ آپ کا اسلامی بھائی۔

شریف خان

پوچھ س اردو پرائمری اسکول فیشن پورہ کالج روڈ جالندہ 431203

جناب ڈاکٹر محمد اسلم پرویز صاحب

السلام علیکم

ماہنامہ سائنس کے جون 2002ء کے شمارہ میں سوال و جواب کالم میں ایک سوال تھا کہ کتے کے کاٹنے پر انجکشن پیٹ میں کیوں دیئے جاتے ہیں۔ اس کے جواب میں بتایا گیا کہ اس کا مقصد دوا براہ راست معدہ میں پہنچانا ہوتا ہے جو کہ غلط ہے۔

دراصل کتے کے کاٹنے کے بعد جو Vaccine دیا جاتا تھا اسے Antirabic Carbolicised Vaccine کہتے ہیں۔ جسے انجکشن کے ذریعہ پیٹ پر تحت الجلد یعنی Subcutaneous (S.C) یا کھال کے نیچے دیا جاتا تھا۔ تحت الجلد مقام پر خون کی رسد کم ہونے کے سبب دوا آہستہ جذب ہوتی ہے۔ دوا جذب ہو کر خون ہی میں پہنچتی ہے نہ کہ معدہ میں یہ انجکشن 14 دن تک روزانہ لگانا ہوتا تھا۔

فی الحال جو Vaccine زیادہ تر استعمال ہوتا ہے، اسے Purified Chick Embryo Cell (PCEC) دیکسن کہتے ہیں۔ جس کے محض 6 انجکشن دیئے جاتے ہیں۔ جو کہ حادثے کے دن پھر تیسرے، ساتویں، چودھویں، تیسویں اور پھر 90 دن پر دیا جاتا ہے۔ Intramuscular یعنی پنوں میں یعنی (0,3,7,14,30,90) نیز اسے پنوں میں یعنی (I.M.) استعمال کرتے ہیں۔ فقط

شکریہ

عتیق احمد، دہلی

اسی موضوع پر بھی اپنے ادارے میں قلم اٹھائیے۔ آپ کے میگزین کے مشمولات و مستقل کالم میں کس کس کی تعریف کی جائے۔ سب کے سب قیمتی اور ضروری ہیں۔ ایک کو بھی فضول نہیں کہا جاسکتا۔ البتہ میری تجویز ہے کہ سائنس کی تاریخ پر سلسلے وار کام ہو۔ اور موجودہ پیش رفت پر نظر رکھنے کے لیے ایک مستقل کالم ہو۔ جیسا کہ اسی شمارے میں طب کے بارے میں ہے۔ اور تفصیل کی ضرورت تھی۔ ابھی تاریخ کے نام پر مسلم سائنس دانوں کے کارناموں و سوانح حیات پر میراث کے کالم میں جو کچھ آ رہا ہے۔ وہ تو نہایت قیمتی ہے ہی۔ مگر میرے کہنے کا مطلب ہے کہ مثلاً روشنی پر کب سے کام شروع ہوا۔ کس دور میں کیا کام ہوا۔ موجودہ دور میں کہاں تک کام ہوا۔ آئندہ کیا امکان ہو سکتا ہے۔ 1۔

میری ایک تجویز اور ہے کہ سائنس فکشن یعنی سائنسی تصور پر بنی کہانیاں لکھوائیں اور شائع کریں اس سے قارئین کی دلچسپی اور تعداد بڑھے گی۔ اللہ تعالیٰ آپ کو خصوصی مدد سے نوازے۔

فقط دعاؤ گو

افتخار احمد (سائنس نیچر)

اور یہ کورٹ۔ بہار۔ 854311

محترم جناب ڈاکٹر محمد اسلم پرویز صاحب
السلام علیکم رحمۃ اللہ وبرکات

ہر ماہ میں ماہنامہ سائنس کا منتظر رہتا ہوں۔ بہت ہی دلچسپی کے ساتھ شمارے کے تمام کالمس کا مطالعہ کرتا ہوں۔ ماہنامہ کے ذریعہ جو بھی باتیں میرے علم میں اضافہ کرتی ہیں میں اس معلومات کو اپنی ڈائری میں محفوظ کرتا ہوں۔ ماہنامہ سائنس کے سبھی مضامین علم میں اضافہ کرنے والے ہوتے ہیں۔ جولائی کے شمارے میں محترم سلمان غنی صاحب کے تاثرات نہایت متاثر کن اور حوصلہ مند ہیں۔ جو بہت ہی پسند آئے۔

1۔ ایسے کالمس کے لیے رضا کاروں کی ضرورت ہے جو اپنا وقت اس کار خیر میں لگا سکیں۔ آپ سے اور سبھی قارئین سے درخواست ہے کہ اس طرف غور کریں آگے آئیں اور کام شروع کریں۔ اس پر سچے صفحات آپ کی تحریروں کو لگے لگانے کے لیے جمل رہے ہیں۔

خریداری / تحفہ فارم

میں "اُردو سائنس ماہنامہ" کا خریدار بننا چاہتا ہوں / اپنے عزیز کو پورے سال بطور تحفہ بھیجنا چاہتا ہوں / خریداری کی تجدید کرانا چاہتا ہوں (خریداری نمبر:)۔ رسالے کا زر سالانہ بذریعہ منی آرڈر / چیک / ڈرافٹ روانہ کر رہا ہوں۔ رسالے کو درج ذیل پتے پر بذریعہ سادہ ڈاک رجسٹری ارسال کریں:

نام:

پتہ:

نوٹ:

- 1۔ رسالہ رجسٹری ڈاک سے منگوانے کے لیے زر سالانہ = 360 روپے اور سادہ ڈاک سے = 150 روپے (انفرادی) نیز = 180 روپے (اداری و برائے لا بھری)۔
- 2۔ آپ کے زر سالانہ روانہ کرنے اور لوہے سے رسالہ جاری ہونے میں تقریباً چار ہفتے لگتے ہیں۔ اس مدت کے گزر جانے کے بعد ہی یاد دہانی کریں۔
- 3۔ چیک یا ڈرافٹ پر صرف "URDU SCIENCE MONTHLY" ہی لکھیں۔ دہلی سے باہر کے چیکوں پر = 50 روپے زائد بطور بینک کمیشن بھیجیں۔

پتہ: 665/12 ڈاکر نگر، نئی دہلی 110025

شرح اشتہارات

مکمل صفحہ	2500/=	روپے
نصف صفحہ	1900/=	روپے
چوتھا صفحہ	1300/=	روپے
دوسرا و تیسرا کور (بلیک اینڈ و ہائٹ) -	5,000/=	روپے
ایضاً (ملٹی کلر)	10,000/=	روپے
پشت کور (ملٹی کلر)	15,000/=	روپے
ایضاً (دو کلر)	12,000/=	روپے

چھ اندراجات کا آرڈر دینے پر ایک اشتہار مفت حاصل کیجئے۔
کمیشن پر اشتہار اکام کرنے والے حضرات رابطہ قائم کریں۔

ضروری اعلان

بینک کمیشن میں اضافے کے باعث اب بینک دہلی سے باہر کے چیک کے لیے = 30 روپے کمیشن اور = 20 برائے ڈاک خرچ لے رہے ہیں۔ لہذا قارئین سے درخواست ہے کہ اگر دہلی سے باہر کے بینک کا چیک بھیجیں تو اس میں = 50 روپے بطور کمیشن زائد بھیجیں۔ بہتر ہے رقم ڈرافٹ کی شکل میں بھیجیں۔

110025۔ نئی دہلی۔ ڈاکر نگر

ایڈیٹر سائنس پوسٹ باکس نمبر 9764

جامعہ نگر، نئی دہلی 110025

ترسیل زر و خط و کتابت کا پتہ :

پتہ برائے عام خط و کتابت :

سائنس کلب کوپن

نام.....

مشغلہ.....

کلاس..... تعلیمی لیاقت

اسکول کا نام و پتہ..... اسکول روادارے کا نام و پتہ.....

پن کوڈ..... فون نمبر.....

گھر کا پتہ.....

پن کوڈ..... فون نمبر.....

تاریخ پیدائش.....

دلچسپی کے سائنسی مضامین / موضوعات.....

مستقبل کا خواب.....

دستخط..... تاریخ.....

اگر کوپن میں جگہ کم ہو تو الگ کاغذ پر مطلوبہ معلومات بھیج سکتے ہیں۔ کوپن صاف اور خوشخط بھریں۔ سائنس کلب کی خط و کتابت 665/12 ذاکر نگر، نئی دہلی۔ 110025 کے پتے پر کریں۔ خط پوسٹ باکس کے پتے پر نہ بھیجیں۔

کاوش کوپن

نام.....

عمر.....

سیکشن.....

اسکول کا نام و پتہ.....

پن کوڈ.....

گھر کا پتہ.....

پن کوڈ.....

تاریخ.....

سوال جواب کہیں

نام.....

عمر.....

تعلیم.....

مشغلہ.....

مکمل پتہ.....

تاریخ.....

پن کوڈ.....

● رسالے میں شائع شدہ تحریروں کو بغیر حوالہ نقل کرنا ممنوع ہے۔

● قانونی چارہ جوئی صرف دہلی کی عدالتوں میں کی جائے گی۔

● رسالے میں شائع شدہ مضامین میں حقائق و اعداد کی صحت کی بنیادی ذمہ داری مصنف کی ہے۔

● رسالے میں شائع ہونے والے مواد سے مدیر، مجلس ادارت یا ادارے کا متفق ہونا ضروری نہیں ہے۔

اوزر، پرنٹر، پبلشر شاجین نے کلاسیکل پرنٹرس 243 چاؤڑی بازار، دہلی سے چھپوا کر 665/12 ذاکر نگر نئی دہلی۔ 110025 سے شائع کیا۔ بانی و مدیر اعزازی: ڈاکٹر محمد اسلم پرویز

نمبر شمار کتاب کا نام	قیمت	نمبر شمار کتاب کا نام	قیمت
27- کتاب الحادی۔ III	180.00 (اردو)	اے پنڈک آف کامن ریڈیز ان یونانی سسٹم آف میڈیسن	
28- کتاب الحادی۔ IV	143.00 (اردو)	1- انکش	19.00
29- کتاب الحادی۔ V	151.00 (اردو)	2- اردو	13.00
30- المعالجات البقرطیہ۔ I	360.00 (اردو)	3- ہندی	36.00
31- المعالجات البقرطیہ۔ II	270.00 (اردو)	4- پنجابی	16.00
32- المعالجات البقرطیہ۔ III	240.00 (اردو)	5- تامل	8.00
33- میدان الانبائی طبقات الاطباء۔ I	131.00 (اردو)	6- تیلگو	9.00
34- میدان الانبائی طبقات الاطباء۔ II	143.00 (اردو)	7- کنڑ	34.00
35- رسالہ تجویز	109.00 (اردو)	8- ازبک	34.00
36- فزیکو کیمیکل اینڈیزڈس آف یونانی فارموشنز۔ I (انگریزی)	34.00	9- سمرجانی	44.00
37- فزیکو کیمیکل اینڈیزڈس آف یونانی فارموشنز۔ II (انگریزی)	50.00	10- عربی	44.00
38- فزیکو کیمیکل اینڈیزڈس آف یونانی فارموشنز۔ III (انگریزی)	107.00	11- بنگالی	19.00
39- اینڈیزڈس ڈائریکشن آف سٹریکچر ڈرگس آف یونانی میڈیسن۔ I (انگریزی)	86.00	12- کتاب الجامع لفردات الادویہ والاغذیہ۔ I	71.00 (اردو)
40- اینڈیزڈس ڈائریکشن آف سٹریکچر ڈرگس آف یونانی میڈیسن۔ II (انگریزی)	129.00	13- کتاب الجامع لفردات الادویہ والاغذیہ۔ II	86.00 (اردو)
41- اینڈیزڈس ڈائریکشن آف سٹریکچر ڈرگس آف یونانی میڈیسن۔ III		14- کتاب الجامع لفردات الادویہ والاغذیہ۔ III	275.00 (اردو)
42- کیمسٹری آف میڈیسیل پلانٹس۔ I	340.00 (انگریزی)	15- امراض قلب	205.00 (اردو)
43- دی کنسپٹ آف برتھ کنٹرول ان یونانی میڈیسن (انگریزی)	131.00	16- امراض ریه	150.00 (اردو)
44- کنٹری بیوشن نوڈی یونانی میڈیسیل پلانٹس فرام نار تھ		17- آئینہ سرگزشت	7.00 (اردو)
45- میڈیسیل پلانٹس آف گوایا فورسٹ ڈو پٹن (انگریزی)	143.00	18- کتاب الصمدہ فی الجراحۃ۔ I	57.00 (اردو)
46- کنٹری بیوشن نوڈی میڈیسیل پلانٹس آف علی گڑھ (انگریزی)	26.00	19- کتاب الصمدہ فی الجراحۃ۔ II	93.00 (اردو)
47- حکیم اجمل خاں۔ دی وریٹینائل جنٹس (جلد 1، انگریزی)	71.00	20- کتاب الکلیات	71.00 (اردو)
48- حکیم اجمل خاں۔ دی وریٹینائل جنٹس (جلد 2، انگریزی)	57.00	21- کتاب الکلیات	107.00 (عربی)
49- کلینیکل اسٹڈی آف فزیکل انٹنس (انگریزی)	05.00	22- کتاب المنصور	169.00 (اردو)
50- کلینیکل اسٹڈی آف دیجیٹل الفاصل (انگریزی)	04.00	23- کتاب الابدال	13.00 (اردو)
51- میڈیسیل پلانٹس آف آندھرا پردیش (انگریزی)	164.00	24- کتاب البصیر	50.00 (اردو)
		25- کتاب الحادی۔ I	195.00 (اردو)
		26- کتاب الحادی۔ II	190.00 (اردو)

ڈاک سے منگوانے کے لیے اپنے آرڈر کے ساتھ کتابوں کی قیمت بذریعہ بینک ڈرافٹ، جوڈائز کٹر۔ سی۔ سی۔ آر یو ایم نئی دہلی کے نام بھیج دیجیے۔
روانہ فرمائیں..... 100/00 سے کم کی کتابوں پر محصول ڈاک بذریعہ خریدار ہوگا۔

کتابیں مندرجہ ذیل پتہ سے حاصل کی جاسکتی ہیں:

URDU **SCIENCE** MONTHLY AUGUST 2002

RNI Regn. No. 57347/94 Postal Regn. No. DL 11337/2002 Licence to Post Without Pre-payment at New Delhi P.S.O New Delhi 110002
Posted on 1st & 2nd of every month. Licence No. U(C)180/2002 Annual Subscription Individual/Rs.150/-Institutional 180/- Regd.Post Rs.360/-

Indec Overseas

Exporter of Indian Handicrafts



We have wide variety of.....

Costume Jewellery, Accessories, X-Mass decoration,

Glass Beads, Photoframes, Candle Stand, Nautical, Boxes, Hand Bags etc.

Contact person: S.M. Shakil
E-Mail: indec@del3.vsnl.net.in
URL: www.indec-overseas.com
Tel.: 394 1799, 392 3210

793, Katra Bashir Ganj, Ballimaran,
Chandni Chowk, Delhi 110 006
[India]
Telefax: 392 6851